الأساليب الفنية في الإنتاج السينمائي

تأليف

كين دالي

ترجمة

عصام الدين المصري

طالب ماجستير - فرع السينما

مراجعة وتقديم

جعفر علي

مدرس مساعد

أكاديمية الفنون الجميلة

جامعة بغداد

الدار العربية للموسوعات

الأساليب الفنية
في
الإنتاج السينمائي

الطبعة الأولى
١٩٨٧



الإهداء

إلى

أستاذي ومعلمي السيد جعفر علي

مؤسس فرع السينما في أكاديمية

الفنون الجميلة - جامعة بغداد

عصام

تقـــديم

إن المكتبـة السينمائيـة العربيـة فقيـرة إلىٰ الكثـير من المـراجـع والكتب المتـوفرة بلغـات أخرىٰ حـول السينما ، وتقنيـاتهـا ، وجمـاليـاتهـا ، وآدابهـا ، وتاريخها . وكل إضافة جديدة تستحق كل تشجيع وإهتمام .

وهذا الكتاب إضافة في هذا المضمار تستحق التشجيع لسببين أولهما أن الكتاب جامع شامل ، وثانيهما أنه مكثف لا يتطلب الكثير من المتـابعة ، لـذا فهو مرجع لكل من يريد متـابعة الإنتـاج السينمائي من ألفـه إلىٰ يائـه ، وهو يذكر الخبير العارف بكل تفاصيل الانتاج ومطباته وأولوياته . إلّا أن ذلـك لا يعني أن قراءة كتاب واحد تقدم كل الخبرة والعـون لكل الـراغبين في التـوجه إلىٰ العمل السينمائي .

إن الذي نعنيه هو أن قراءة كتاب في السينما يدفع بـالخطوة الأولىٰ عـلى الطريق الصحيح الذي يستغرق العمر بأكمله .

ولا بد أن نقول هنا ، بأن قـائمة المفـردات العربيـة في السينما لا زالت موضع نقاش وجدل ، وأن الكثـير من المصطلحـات لا زالت قيد الدرس من قبل مستخدميها ، وهنالك الكثير من المراوحة بين (الترجمة) و(التعـريب) والإبتكار . وقـد يجد القـاريء أن المصطلح الـواحـد في اللغات الأوروبية تقابله بالعربية ترجمات متعددة .

إن هذا إنما يعني أن علىٰ اللغة العربية ومتـرجميها وكُتّـابها في السينـما أن يقلّبـوا الأمر كثيـراً على أوجـه عدة ، حتى يصـل المصـطلح إلى تسميتـه الـواضحـة السلسـة . والأمـر يتعـدىٰ ذلـك إلى الجـداول والأسـاليب

السينمـائية المنـوعة التي تتبعهـا المؤسسات السينمـائية والفنيـة في الوطن العربي ، فهي الأخرىٰ لا تتبّع أسلوباً أو طريقة واحدة .

من كل ما تقدّم ، يتبين الجهد اللازم لإخراج كتاب سينمـائي إلى حيز الوجود ، والفـائدة الجمّـة المرجـوة من مثل هـذا الكتاب لشبـابنا في الإنتـاج السينمائي . .

جعفر علي

أكاديمية الفنون الجميلة

جامعة بغداد

« مُقدّمة المؤلف »

إن معظمنا يشاهد أفلاماً ، بشكلٍ أو بآخر ، خلال حياتنا اليومية ، لأجل الدراسة، أو الراحة، سواء أكان ذلكَ بالمدرسة، أو بالمعمل، أو بالسينما، أو حتى بالمنزل أمام جهاز التليفزيون.

إن الأفلام عموماً ، يتم إنتاجها اعتماداً على خبرة عشرات من الفنيين ، والذين هم بالنسبة لنا غير مرئيين .

وإذا لم يظهر فجأة على الشاشة ، من قبيل المصادفة ، مصباح إضاءة المنظر ، أو الميكروفون ، فإننا نبقىٰ غير ملمين كلياً بالأجهزة ، والفنيين الذين وراءها ، والعمليات التي أحاطت إنتاج الأفلام السينمائية (أفلام الصور المتحركة) .

ومع أن المضامين المبدعة والخلاقة، بالإضافة الى تكاليف الأفلام وأسلوب تقديمها تتباين فيما بينها بشكل هائل ، إلاّ أن الأفلام البسيطة ، القصيرة ، والملاحم السينمائية الخالدة تعمل جميعها وفق نفس تقنيات الإنتاج الأساسية .

لقد كُتِبَ هذا الكتاب ، لأولئك المهتمين بإكتشاف ما ينطوي وراء المناظر السينمائية ، وأولئك الذين يريدون تعلم المزيد عن عمل الأفلام .

إنني مدين بالشكر لزميلي « جون وارد » (John Ward) لمساعدته في إعداد الكتاب ، وإلى « إريكا كيمبتون » (Erika Kimpton) لصبرها في طباعته على

الآلة الطابعة ، ولشركة « درايتون فيلم للإنتاج السينمائي المحدودة » لإبداء العون من أجل إخراج هذا الكتاب .

كما ويجب أن أشكر أيضاً السيد « بريان ريتشارد » (Brian Ritchard) المدير الفني لشركة المعامل السينمائية بلندن « فيلماتيك لابوراتوريز » (Filmatic Labor-atories Ltd.) والذي قيّم هذا الكتاب، و«ميشيل جويس» (Michael Joice) لرسوماته، وشركتي «فوكس للقرن العشرين» (Twentieth Century Fox) و« وارنر براذرز » (Warner Bros.) لإتاحتها فرصة الوصول إلى إستوديوهاتهما بهوليود .

المؤلف

الفيلم .. لماذا ؟

قبل تحليل المراحل المختلفة لإنتاج الفيلم، فمن الضروري منذ البداية فهم بعض الشيء عن الوسط ذاته ، وهذا سوف يساعد القارىء على تجنب بعض المخاطر أو المآزق في إنتاج الفيلم ، وإبراز النواحي التي يمكن أن يكون الفيلم بها مؤثراً .

فمثال : (تزوجت « ماري جين » « توم سميث » بكنيسة سانت مارك بالأمس) هو تعبير فني يفي بالمراد تماماً .

فهو مختصر، يخبرنا بالحقائق الاساسية، وقد جاء ملائماً بشكل تام ومناسب لتقرير صحفي . فإذا رافق التعبير صورة فوتوغرافية، أمكننا مشاهدة شكل الزوجين . علاوة على ذلك فإن شفافيات الألوان ستُظهِر لنا المزيد ، كلون فستان العروس مثلاً . .

إن تقديم صورة «سلايد» مصحوبة بالصوت ستكشف النقاب عن المزيد ، مع مجرى الصوت الذي يضيف معلومات بالتعريف ببعض الضيوف الموجودين بالخلفية ، ولكنهم مع ذلك يبقون مثبتين ومجمدين في الماضي .

الأفلَام تحرِّك المشَاعِرَ :

إن أعظم مصدر قوة للفيلم هو في كونه يتحرك .

وبينما يقوم الفيلم بذلك ، فإنه يقدم مناظراً بواقعية تبعث على الشعور بالآنيّة .

لا يهم متى صُنع الفيلم ، فبالنسبة للمشاهد الأحداث تجري الآن . فالمشاهدون أصبحوا مندمجين، وهذا ما يجعل عمل المخرج أكثر سهولة. فهو يستطيع أن يتّكل على إندماجهم وبالتالي يجري الفيلم بحس آخر .

فمثلاً ، بإمكانه حجب إبتسامة العروس ، ومن ثم تقوم أمها بمسح دمعة من عينيها!.. إذن من الواضح أن الفيلم يقدم مزيةً فريدة .

لقد اكتُشف هذا العامل بسرعة في هوليود ، واستُغِلَّ بنجاح حول العالم بواسطة « شابلن » ، و « كيستون كوبس » اللذان خلقا هديراً من الضحك ، في حين أن إلتماسات « ماري بيكفورد » المحزنة قد أحدثت فيضانات من الدموع ، تماماً كما كان الحال بنفس الوقت في لندن كما في نيويورك أو بومباي .

مَاذَا تُقدِّم بالفيلْم ؟

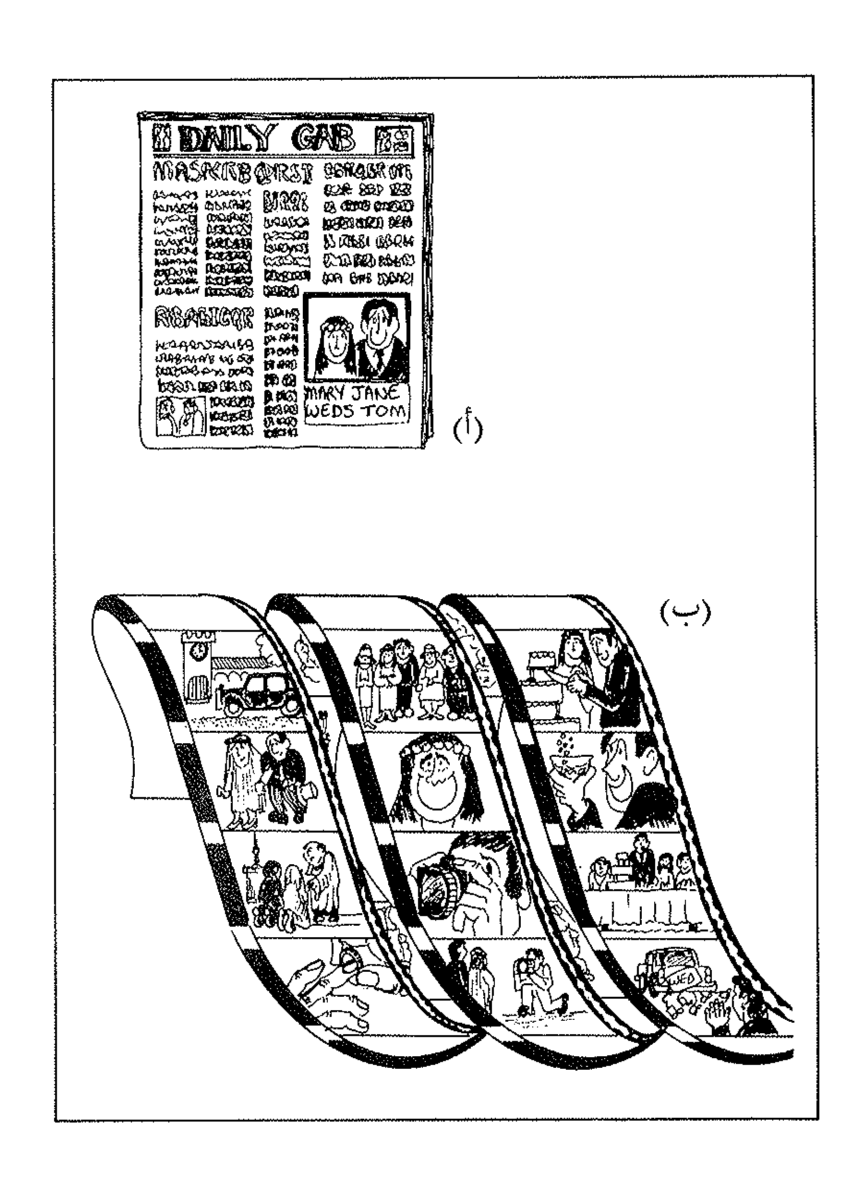
إن هذه القدرة علىٰ تحريك إنفعالات ومشاعر الناس قد طُوِّرت إلىٰ حدٍ بعيد ، لذلك فإن الأفلام الآن لها أغراض متعددة خارج نطاق السينما والتليفزيون المنزلي .

فالفيلم التسجيلي مثلاً : يمكن أن يخلق وعياً للمشاكل ، أو يثير الإهتمام بمواضيع لم يفكر بها الناس من قبل .

فبالفيلم ، يمكن تقديم أفكار جديدة ، وخلق جو تقبُّلي للبائع ، أو للوسائل التدريبية المقدَّمة . فالإمكانات لا حدود لها .

على أية حال ، لكي يكون فيلماً ما ناجحاً ، يجب أن يضع المخرج نصب عينيه أعظم إمكانية للفيلم ـ وهي إمكانية خلق الإندماج الحسي .

والآن وبمعرفة ما يمكن أن نتوقعه من الفيلم ، دعنا نرىٰ كيف نعمل فيلماً ناجحاً . .



إعمل كل ما يعمل علىٰ تحسين الفيلم :

أ ـ تقدِّم الصحف الوقائع الرئيسية ـ كتعليق .

فالصور ، والسلايدات تزيد الاهتمام ، وتضيف معلومات أكثر .

ب ـ يوحِّد الفيلم ما بين أصوات ، وصور متحركة بتلك الواقعية التي تخلق الإندماج الجماهيري الأوسع .

مَاذَا نَهدفْ أنْ نُحقِّق ؟

كما هو الحال مع أي وسط إبداعي ، ليست هناك معادلة مضمونة للنجاح ، وإن وُجدت ، فإن كل فيلم يُعمَل على أساسها لا بد أن يكون ضربة تجارية لشباك التذاكر، وكل فيلم يُطلب أو يباع سيفرغ منه المصنع الضامن بين عشية وضحاها. مع ذلك يمكن إتباع الخطوط المرشدة المقبولة والتي سوف نأتي على ذكرها بهذا الكتاب. فهي قد جُرِّبت، وإختُبرت بشكل جيد، وبالتالي بإعطاء العناية والإهتمام اللازمين لكل مرحلة من مراحل الإنتاج، من الممكن التأكيد بأن الفيلم المنتهي سيكون أفضل ما تسمح به ميزانيتك، ومقدرتك الفنية.

لبعض صنّاع الفيلم ، فإن الحقيقة المجردة لكون الصور تتحرك علىٰ الشاشة ، هي في حَد ذاتها مرضية .

إنهم يقصدون آلة التصوير ، ويُنجز موضوعهم ، ولكن يبقى التأثير الوحيد ، والذي يؤسف له لدى العديد من المشاهدين ، هو الضجر والسأم الواضحين. إذ لا يكون الفيلم ناجحاً إذا ما أحنى المشاهد رأسه نعاساً.

مَا هِيَ رِسَالَة الفيلْم ؟

لا بد أن تكون رسالة الفيلم واضحة ، وأن يوضِّح الهدف الأساسي منذ البداية .

فقد يكون الهدف ببساطة هو التسلية ، ولكن على كل الأفلام أن تفعل

ذلك ، سواء إستخدمت ممثلين ، مغنيين ، راقصين ، أم لم تستخدم .

فالتسلية يمكن أن تُقدَّم عن طريق الصورة والصوت . وهذا ينطبق على الأفلام الروائية ، أو التسجيلية ، أو الأفلام التي صنعت لغرض التثقيف والتعليم على حدٍ سواء .

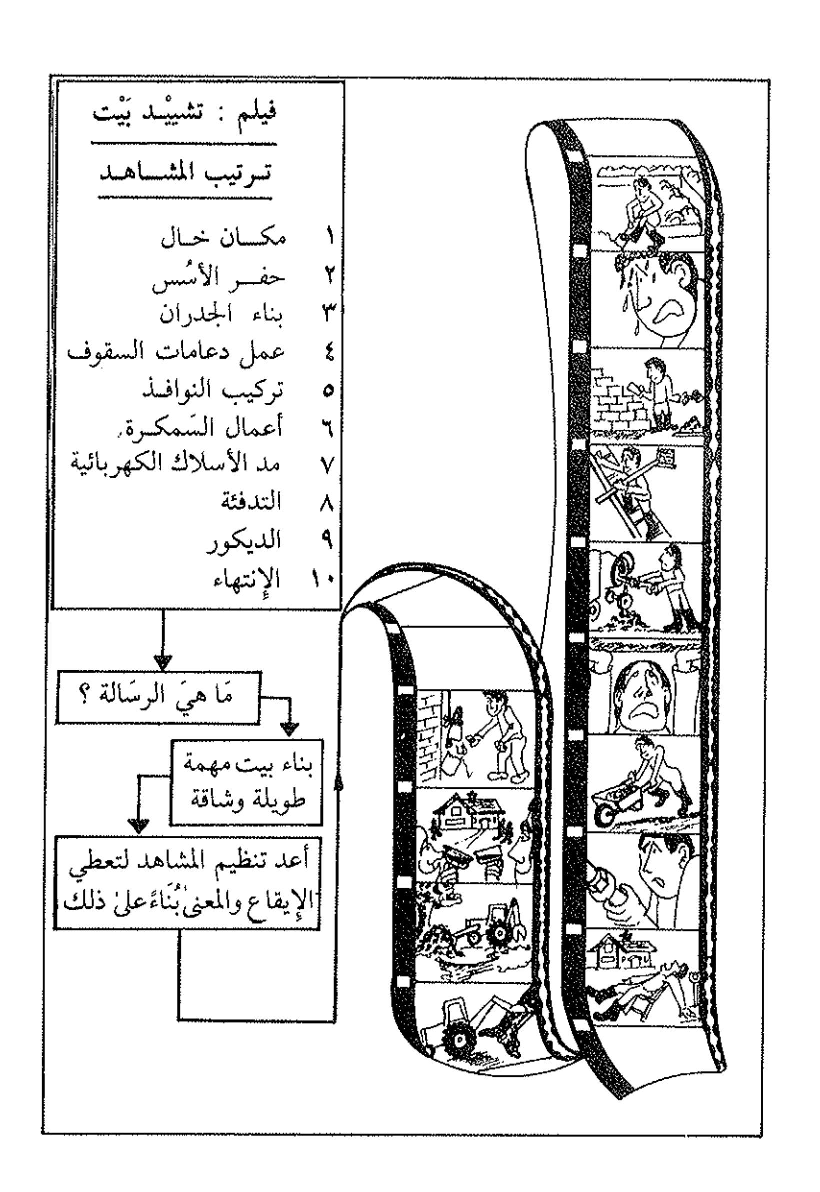
من المفيد عمل قائمة أولية بالفقرات التي سيتم شمولها بالرسالة الرئيسية ، ومنحىٰ القصة الممكن إختيارها .

فإذا ، مثلاً ، أُوجِدَت رسوماً بيانية معقدة لتكون أساسية ، ولتشكل الجزء الأكبر من الرسالة ، فقد يكون التحريك هو الجواب .

ولكنه قد يكون من الأفضل تقديم الرسوم البيانية على سلايدات أو مطبوعة في كُتَيِّب ، من محاولة جعلها بفيلم ممتع وشيق .

لا شك تقبَّل التحدي ، ولكن تذكر أنه ما أن تبدأ قائمة الأسماء والأرقام لأن تتشابه مع دليل التليفون ، عندها سيكون الكُتَيِّب هو المكان الأمثل لها .

بهذه الطريقة تكون قد تجنبت في مرحلة مبكرة الخطأ الفادح لإختيار الوسيط أو الوسيلة الخاطئة، بتحديد موضوع غير ملائمٍ لفيلم.



التخطيط المبكر :

- أوجز الفقرات التي سيتم تغطيتها .
- حدد الرسالة الأساسية .
- تأكد من أن « الفيلم » هو الوسيط الملائم .
- قدِّم الحقائق بشكل ممتع .

مَنْ هُوَ مُشَاهِدنَا الْمَقصُود ؟

إذا كان الفيلم موجهاً للسينما ، فإن المنتج يكون مقيداً بأحكام عامة لما هو متقبّل لدى الجمهور. فهو لا بد هنا من أن يقرر، ما إذا كان الفيلم معداً للمشاهدة العائلية، أو إذا كان أكثر ملاءمةً للبالغين أو الأطفال بصفة خاصة.

في المجال الصناعي أو التسجيلي يمكن تحديد فئات المشاهدين ببساطة ، ولكنها تكون أكثر انتقاداً .

فإذا أريد للفيلم أن يؤدي دوره بشكل جيد وبنجاح كان على المنتج أن يقرر منذ البداية من هم المشاهدون الأساسيون الذين سيقدم لهم الفيلم .

فمثلاً ، هل يجب أن يكون الفيلم التسجيلي ذا تقنية عالية من أجل نخبة مختارة من المشاهدين أم يكون خفيفاً ومسلياً للشخص العادي؟

تَحديد كافَّة الإحتمَالاَت :

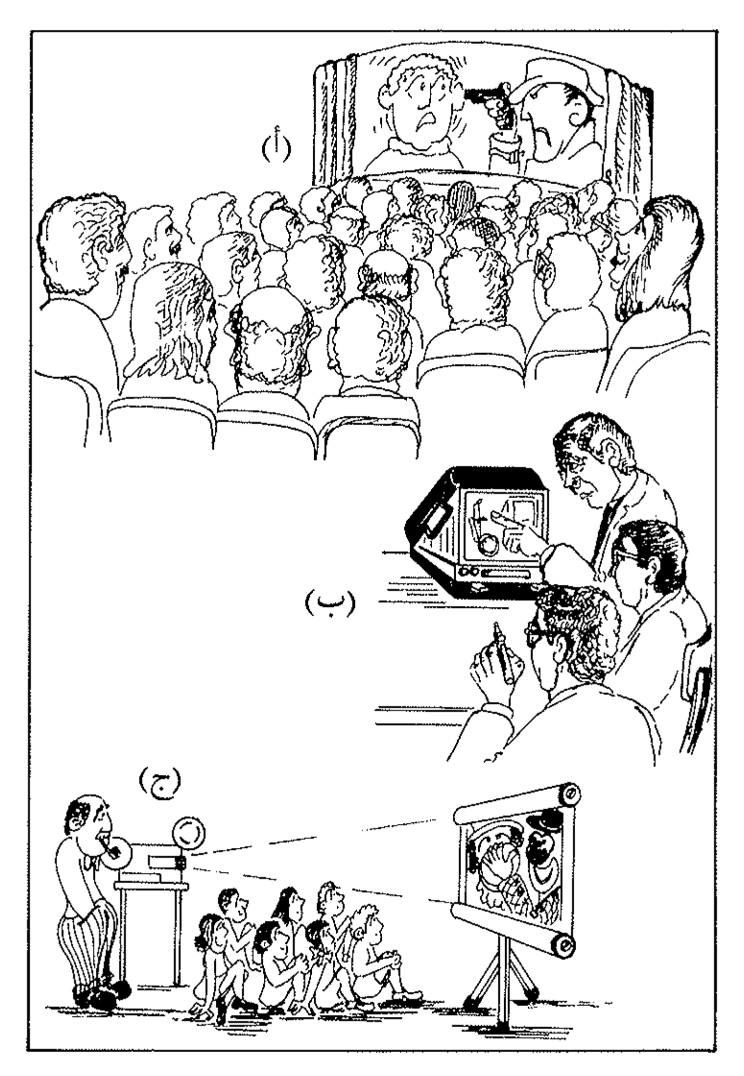
إن فيلماً طبياً عن علم الصحة لمرضات متدربات ، يلقىٰ إهتماماً قليلاً لدىٰ الجراحين المتمرسين ، ولكن مع تعديل بسيط للسيناريو ، قد تجد نطاقاً أوسع من المشاهدين ، من المدارس ، التجمعات الشبابية ، والمنظمات النسائية .

وبشكل مثالي، فإن إنتاج فيلمٍ تخصّصيّ يُقدَّم لخبراء يجب أن يكون منفصلاً تماماً عن فيلم يتناول نفس الموضوع، يقدم للشخص العادي.

وللأسف، بالرغم من ذلك فإن القيود المفروضة على الميزانية، والميل لجعل الفيلم يأتي ملبياً لكل حاجة، كثيراً ما يحول دون ذلك.

إن الوسيلة الوحيدة للتغلب على هذه المشكلة بتكاليف معقولة، تكون بتوظيف نفس المرئيات مع مجرى صوت مختلف لكل فئة من المشاهدين. وهكذا، وبالمعرفة المسبقة للمشاهدين المعنيين، يمكن للمنتج إستخدام عبقريته ليُضمِّن بفيلم واحد الإهتمامات المختلفة لكل مجموعة.

إن تقديم الحقائق بشكل ممتع، يجب ألا يُنسينا أنه عند محاولة إسعاد الجميع، فإن المجازفة الكبرى تتمثل في عدم إرضاء أي شخص.



أي المشاهدين مقصود ؟

أفـلام قليلة هي التي تثير الإهتمـام لدىٰ كـل شخص ، ولكن بإجـراء تعـديـلات بسيـطة بالسيناريو فقد تصل لمدىٰ أوسع . حدد مسبقاً الإمكانات الكاملة .

(أ) إن أفلام السينما والتليفزيون مرهونة بشباك التذاكر ، وذوق الجماهير .

(ب) إن الأفـلام التدريبية ، والصناعيـة ، والتسجيلية بحـاجـة إلى معلومـات دقيقـة للمشاهدين المنتقدين .

(جـ) المشـاهدون الصغـار منتقدون بنفس القـدر ، ولكن محتوى الفيلم قـد يحتـاج إلى تكييف لإثارة مخيلاتهم أو لجعل الموضوعات أكثر تقبلاً وإستيعاباً .

مَا هيَ الحَقَائق ؟

بتقريرك الرسالة ، والمشاهدين الأساسيين ، يتعين عليك جمع الحقائق المطلوبة لإنتاج الفيلم .

فمثلاً ، خذ فيلماً يتضمن عرضاً لإحصاءات ، كموضوع تشييد سد ، فقد يُحتاج الفيلم لأغراض تسجيلية تعزيزاً للعمل أو لأمور تكنيكية ، أو قد يكون مصحوباً ببحث علمي وتنموي .

أو بدلاً من ذلك قد يكون تسجيلياً عن المحاصيل ، أو الناس المستفيدين منها آخر الأمر ، أو على النقيض ، قصة إنسانية ممتعة عن أُسر تضطر إلى ترك مساكنها بالوادي الذي سيجتاحه فيضان .

من الواضح أن كل الحقائق المطلوبة لعمل نوع معين من الأفلام سوف لن تكون بالضرورة ذات نفع لفيلم آخر.

من أين تبدأ إذن ؟

إدْرَاجُ العَوَامِلُ الأسَاسِيَّة : ـ

إن الأشياء الأساسية التي تحتاج لتثبيتها هي :

أهداف المخطط ، جداول المهندس المتعهد ، العقبات الخفية ، أو المراحل الدرامية المتوقعة في البناء . هكذا يمكن أن يخطط للتصوير .

قد يواجه المهندس المتعهد للمشروع نفس النوع من مشاكل الطقس التي يواجهها صانع الفيلم ، لذا فإن تقديراته لبرنامج العمل ، وتواريخ الإكمال ، هي دليل قيِّم ، وبالتالي يمكن لمنتج الفيلم أن يضع بعين الإعتبار المقدار الصحيح لتغطية الفيلم في كل مرحلة. فإن الحماس الزائد في التصوير بالمشاهد الداخلية قد يثبت عدم جدواه ، بينما يصبح البناء الفيلمي مجانباً للطريق الصحيح، في الوقت الذي تتكوَّم به علب الفيلم.

هل سيبدو الفيضان النهائي للوادي ليثبت دراميته أكثر من بقية أحداث الفيلم ؟

إن استخلاص الحقائق، وترجمتها مع شيء من الخيال منذ البداية لذي أهمية بالغة. فحتى لو أن الفيلم لم يهتم كثيراً بإحصاءات التشييد، كاهتمامه بإجبار إنفعالات الناس على التحرك، فإن صانع الفيلم يظل في حاجة لإستخلاص أكبر قدر ممكن من الحقائق الاساسية.

إن أية معلومة إضافية بشكل عام تصبح فيما بعد ذات قيمة يمكن إدراجها في الفيلم أثناء الإنتاج . ولكن لا تحاول أن تتغاضىٰ عن الجدول الزمني الأساسي ، وإلاّ فإن البولدوزرات سوف تأتي وتذهب قبل أن تصل آلة التصوير .



أوجز خطة الإنتاج :

- إن جميع الأفلام تحتاج إلىٰ تخطيط دقيق .
- إن الإعتبارات الرئيسية بالاستوديو هي : مدى توفير الممثلين ، ومراحل التطوير .
- إن عدد المفردات ، التي يجب أن توضع بالحسبان لموقع التصوير الخارجي هي أكثر بكثير منها للتصوير الداخلي (بالاستوديو) .
- راقب مدى ملاءمة الجو ، والتواريخ الحرجة (للاضاءة الساطعة ، أو مدى توفر المواد التي ستصور) ، والنقل ، ومتطلبات التجهيز .
- تجنب زيادة معدل التصوير في بداية الإنتاجات الطويلة .

بحثُ المَوضُوع

باستخلاصك للحقائق الأساسية ، فإنه لا يبقى هناك شيء يوقفك عن إجراء إعداد السيناريو للفيلم .

فالنتائج الأولية ستكون مقبولة دون شك للكثيرين ، ولكنها عادةً ما تتحسن في هذه المرحلة التمهيدية ، فيما إذا نُظِرَ إلى لب الموضوع بشكل أعمق .

إن البحث مبددٌ للوقت ، ولكنه ضروري بشكل أساسي خاصة إذا ما قدّم وجهة نظر مختلفة ، أو أفكاراً جديدة .

مِقْعَدْ في مَكَانْ المُشَاهِد :

في هذه المرحلة ضع نفسك مكان المشاهد ، واسأل نفسك نفس الأسئلة التي سيسألها النظارة . فإذا كان الفيلم مثلاً ، عن الطيران ، فقد يكون من الممتع أن تجعل تصميم الطائرة بالمقارنة ، ذو علاقة بشكل الطيور .

فإذا قال الفيلم : أن غالبية الناس الذين يعبرون المحيط الأطلسي يسافرون جواً ، فسوف يُحدِثْ ذلك إنطباعاً لدىٰ المشاهدين بأن ذلك ليس حقيقياً دائماً. إذ متى قاموا بالتخلي عن السفن وفضلوا الطائرة ، ولماذا ؟ هل ذلك بسبب راحتها، تكاليفها، أم سرعتها، وما الذي دعا إلى هذا التغيير؟ من

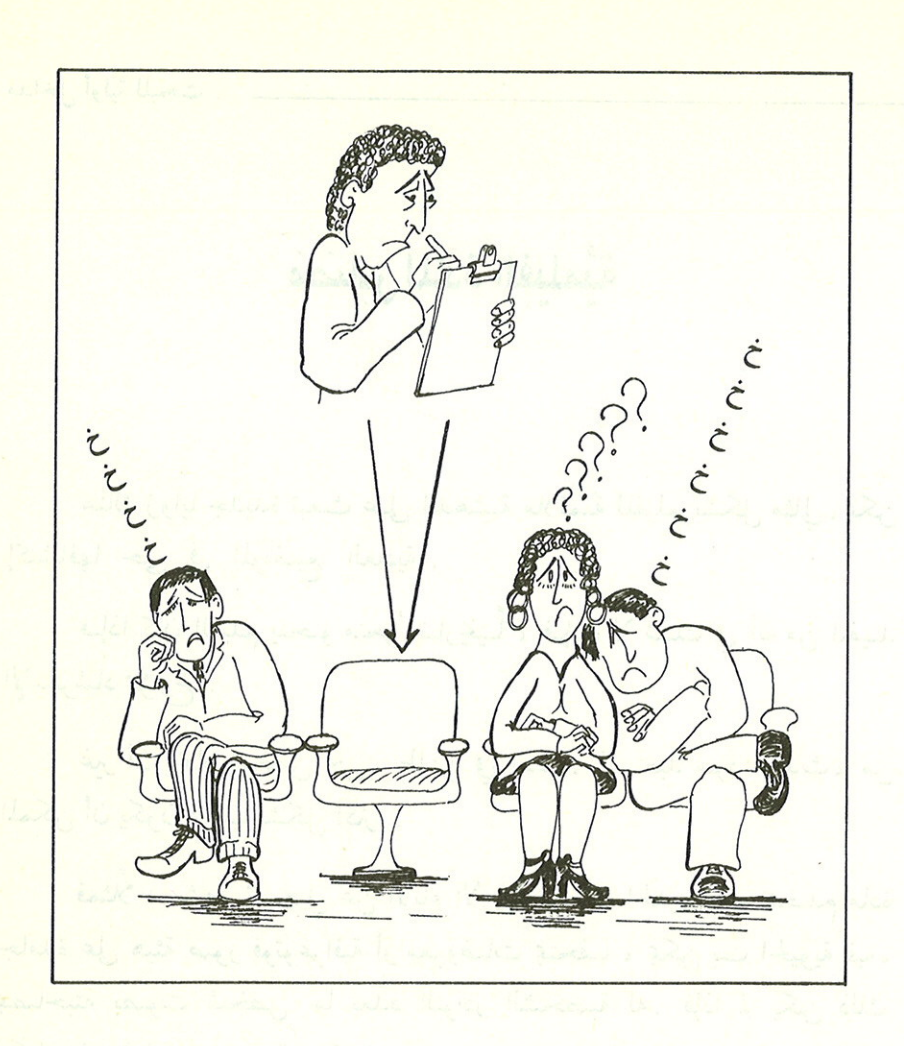
هم الرواد؟ وماذا عن المستقبل؟ سؤال يقود إلى آخر، يستدعي تبصراً أعمق للموضوع.

فالخطأ الشائع بالأفلام هو أن الصانع يبالغ في الموضوع، أو يفترض أن المُشَاهِدْ مثله، له نفس الإهتمام بالموضوع. وكنتيجة، تبقى الكثير من التساؤلاتْ دون إجابة، والأسوأ هو أن يصاب المشاهد بالضجر والسأم.

إن منتج الفيلم الجيد، حتى إذا كان عارفاً بموضوع فيلمه بدقة، فإنه يجب أن يحتفظ بعقل فضولي، ويحاول رؤية الفيلم النهائي من وجهة نظر المشاهد. فمعظمنا يمكنه أن يتذكر رؤية إنتاج فني به لقطة جميلة التصوير والمونتاج، من المحتمل أن تكون مصحوبة بمجرى صوتي لموسيقى معزوفة خصيصاً لها. ومع ذلك فما أن ينتهي الفيلم حتى نسأل أنفسنا، تُرى حول أي شيء كان كل ذلك!

فإذا كان الفيلم قد صُنِع عن عمد ليخلو من رسالةٍ لا لشيء سوى الجمال الفني الفطري، أو أنه قد صُمِّم ببساطة ليحرك مشاعر المشاهدين فحسب، فهذا جيد.

لكن عندما يحاول الفيلم، وبإفراط، أن يوصل شيئاً ما، ولا يصل إلى الجمهور، عندها يكون هدفه قد فشل. إن بحث موضوع الفيلم بدقة وبعناية يخلق الإحساس، وهو غالباً ما يكون المقدمة لفيلم ناجح وممتع.



إبحث بدقَّة :

ـ ضع نفسك مكان المشاهـد ، وشاهـد الفيلم المفترض من وجهـة النظر هـذه ، ثم اسأل الأسئلة التي قد يطلب المشاهد الإجابة عليها .

فكِّر حول ما تريد قوله ، وفكِّر صُوَرياً .

مَصَادِرِ المَادَّة الفِيلميَّة

هناك زوايا جديدة تبعث علىٰ الدهشة ملائمة للفيلم بشكل مثالي، يمكن إكتشافها حتى في المواضيع العادية .

فإذا كان الفيلم ينحو منحىً تاريخياً ، فإذن لا شك في أنه من المفيد الإسترشاد بمؤرخ .

غير أن إيجاد شخص حي، طاعن في السن، ليستعيد سرد الحدث، من الممكن أن يكون دراميا بشكل أكثر .

فمثلاً : مشهد تسجيلي عن الأيام الأولىٰ للسكك الحديدية يستخدم مادة جامدة على هيئة صور فوتوغرافية أو معروضات بمتحف ، يمكن بث الحيوية فيه، بمصاحبته بصوت شخصٍ ما يعدّد النوادر الشخصية له. فإذا لم يكن ذلك ممكنا، فمؤثرات صوتية قد تكون متيسرة بحيث تسجل بمهارة فوق صور ثابتة يمكن أن تخلق إحساساً بالحركة والآنية.

اللَّقطَات الفِيلميَّة المُخْتَزَنَة :

كان الفيلم بذاته موجوداً منذ العهود الفيكتورية ، وقد سُجِّلت أحداث العالم الرئيسية والتي تعود إلى عام ١٨٩٠ م علىٰ فيلم أبيض وأسود .

إن مكتبات الأفلام المتخصصة بتخزين لقطات للمناظر العادية والقصص

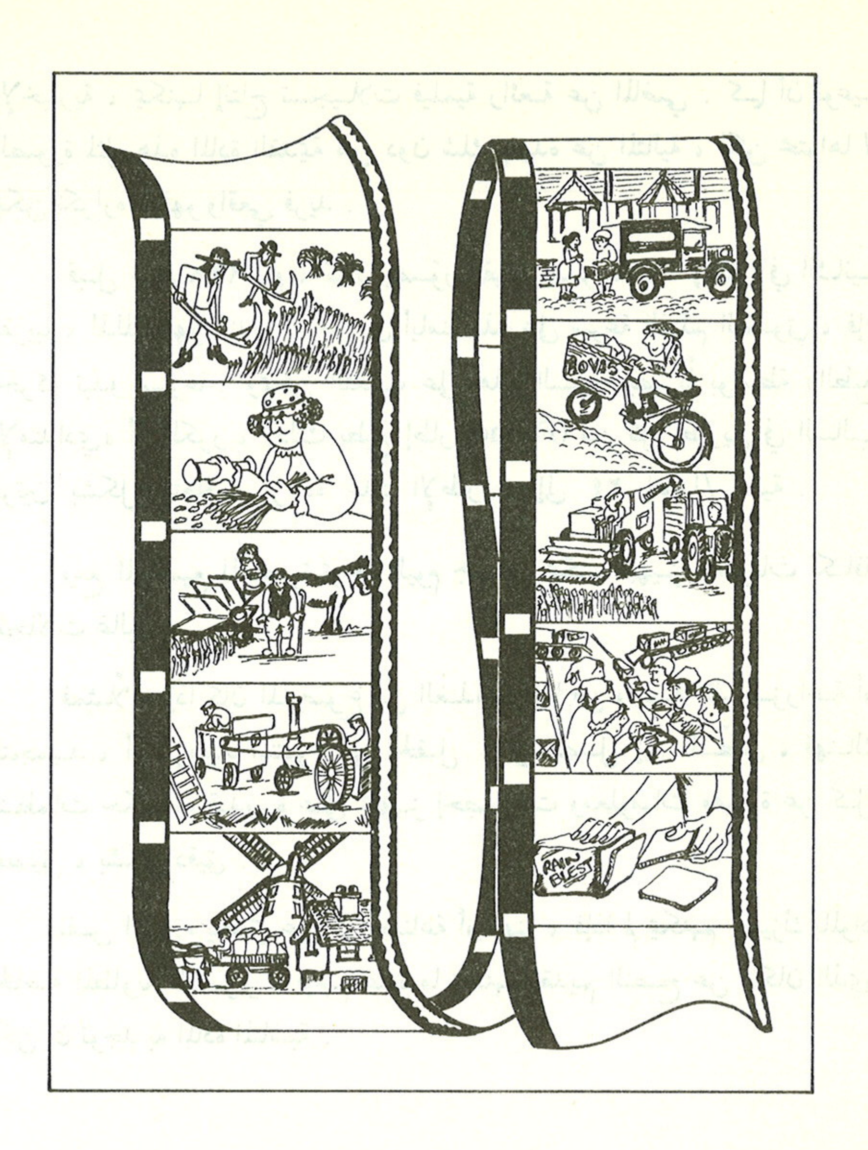
الإخبارية ، يمكنها إنتاج تسجيلات فيلمية رائعة عن الماضي . كما أن نوعية الصورة لمثل هذه المادة القديمة هي دون شك بعيدة عن المثالية ، لكن محتواها لا يمكن تكراره ، فهو واقعي فريد .

قبل عام ١٩٢٨ م ، كان يصوّر الفيلم بسرعة ١٦ إطاراً في الثانية تقريباً ، لذلك فهو عندما يُعرض في أيامنا هذه على سرعة الفيلم الصوتي ، فإن الحركة تبدو مسرعة. ويمكن التغلب على هذه السرعة بصرياً بواسطة «الطبع الإمتدادي» أو المكرر ، وذلك بطبع إطار (Frame) من كل إطارين في السالب مرتين بشكل متعاقب لزيادة عدد الإطارات إلى ٢٤ إطاراً/ ثانية .

ومع المواضيع المعاصرة توجد اليوم جمعيات يمكنها تجهيز المعلومات لكافة المجالات غالباً .

فمثلاً ، إذا كان الموضوع عن الغذاء ، إما من وجهة نظر الزراعة أو التجميد ، أو تزويد المنتوج من الحقل وحتى يصل إلى السطَبَق ، فهناك منظمات حكومية قديرة علىٰ تجهيز إحصاءات ومعلومات مفيدة عن كل تفصيل ، بشكل دقيق .

نفس الشيء ينطبق علىٰ كل صناعة أو مهنة ، فإذا لم يمكنهم تجهيزك بالمواد الخاصة المطلوبة للتصوير ، فإنهم عادة ما يمكنهم تقديم النصح عن المكان الذي يمكن أن توجد به المادة المناسبة .



مصادر المواد :

- اللوحات الزيتية التاريخية القديمة أو الصور الفوتوغرافية .
- اللقطات الفيلمية .
- التسجيلات الصوتية القديمة .
- المتاحف .
- الإتحادات والجمعيات التجارية .

إعْدَاد المُعَالجَة

إن مجرد كلمة « معالجة » (Treatment) تستحضر إلى الذهن بعض علاجات الإعتلال الجسدي . وعلى العكس ، ففي لغة السينما ، الغرض الأساسي لـ « المعالجة » مختلف إلى حدٍ بعيد .

إن معظم الأفلام الروائية قد إستندت على الكتب أو المسرحيات ولذلك فهي تنشأ مباشرة من سيناريو. فخط القصة قد تمت صياغته بشكل عام، وبما أن الفيلم تابع لها فإن المعالجة ستُظهِر ببساطة نوع أو أسلوب التقديم.

فمع الفيلم التسجيلي تكون «المعالجة» هي القصة ذاتها. فهي تبين بشكل مختصرٍ فقط كيف تُخيِّلْ الموضوع ، وما هو ليكون معالجاً في فيلم .

تَجنُّب المصْطلحَات الفَنيَّة : ـ

تكتب المعالجة عادةً كمقالة تتحاشىٰ المصطلحات الفنية التي تعوق القراءة . فالمعالجة ليست بسيناريو ، وهدفها الأساسي هو نقل الإحساس بالفيلم النهائي ، دون إعطاء كافة التفاصيل .

مثلاً : هل سيقدَّم الفيلم بأسلوب هزلي أم جاد ؟

هل الموضوع المعالج واقعي أم فانتازي ؟

وهل سيتم التعرض له بشكل متعاطف أم ناقد ؟

هل الهدف منه هو الترهيب أم الترغيب ؟ تهدئة أم تحريض ؟ . . هذه بعض النقاط العامة الموصِّلة عن طريق المعالجة .

معلومة أخرىٰ تُدرج ، وهي الأسلوب المقصود للتقديم .

هل سيمثِّل الفيلم بحيث تكون أصوات أولئك الذين علىٰ الشاشة هي المسموعة من قبل المشاهدين ؟ أم أصوات « مدبلجة » لأناس آخرين ؟

هذا عامل محدود ، ومكلِّف ، فإذا كان المشاهد المقصود عالمياً . . أُعيد إضافة الصوت للفيلم بلغات مختلفة فيما بعد .

هل رسالة الفيلم تُنقل ضمنياً من خلال الصور ، أم أنها تحتاج إلى تعليق مصحوب بموسيقىٰ أو مؤثرات صوتية ؟

العديد من الناس يودّون معرفة ما يدور في عقلية منتج الفيلم قبل أن يقوم بصناعته ، ولكنهم سيجدون صعوبة في تخيُّل كيف سيبدو الفيلم عندما ينتهي .

إن معالجة الفيلم تشتمل حتى على معلومات أقل واقعية . فهي تقدم شيئاً ما للمناقشة، وعلى هذه الأسس يمكن أن يُبنَى الفيلم.

إن أسوأ ما يمكن عرضه هو ما لا يكون مرغوباً ، وفي هذه الحالة يمكن للمعالجة مداواة « الإعتلال الجسدي » قبل أن يصبح فيلماً كاملاً .

رقم البطاقة : (1)

درايتون فيلم للإنتاج السينمائي المحدودة
عنوان الفيلم : « طيران المتعة »

ـ نحن الآن على متن طائرة الكونكورد ، وسط فوضى المؤشرات والعدادات ، والأضواء الخاطفة ، وأجهزة السيطرة ، يُجري الكابتن مع طاقمه الفحص النهائي بهدوء وبشكل منهجي منظم .

ـ يعلن صوت حاد فجأة : « الخطوط الجوية البريطانية ، رحلة الكونكورد رقم 705 المتجهة إلى لندن ، بإمكانكم الإقلاع » .

ـ في الخارج تصخب المحركات ، بينما تسرع الطائرة على المدرج ، لتنطلق في الهواء .

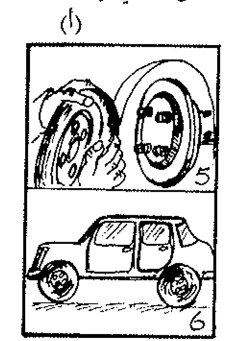
ـ في الداخل يستريح المسافرون لبدء رحلتهم .

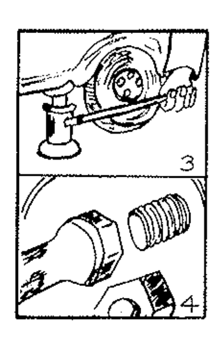
تتحرك آلة التصوير في الداخل لتركز على أحد المسافرين ، شاب يرتدي نظارة معتمة ، يُصر على النظر إلى خارج النافذة .

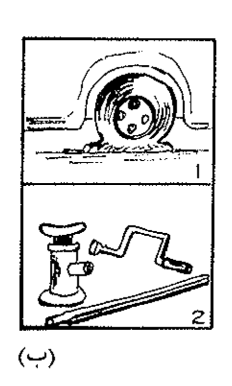
يلتفت ، ثم يرفع نظارته لنكتشف أنه ممثل مشهور . .

ـ : « إنه أمر لا يُصدّق ، لقد كنا منذ دقائق قليلة فقط في حرٍّ خانق ، والآن نصبح هنا ، على طائرة مريحة ، رائعة التكييف ، تسافر بأسرع من سرعة الصوت . فإذا كنت رأيتني أقود كل تلك السيارات السريعة ، وأمثل أفلامي في أماكن غريبة جداً من العالم ، فإن ذلك ربما يدفعك إلى التفكير . . . . .

(أ)







(ب)

معالجات الفيلم :

أ ـ معالجة الفيلم النموذجية :
ـ تجنب المصطلحات الفنية، واعط ملخصاً واضحاً للقصة، وأسلوب التقديم: (واقعي، خيالي، فانتازي، عدائي، هزلي، إلخ.) بحيث يمكن للآخرين تصوُّر المقصود.

ب ـ معالجة لوحة القصة : ـ
ـ سلسلة من التخطيطات الأولية تمثل كل منظر، أو اللقطات الرئيسية فقط، وهي ترافق الأفلام التجارية التليفزيونية بشكل تقليدي.

سينَاريو التَصوير : الأَفلام الروائيَّة

لقد بنيت الأفلام الروائية الأولىٰ على أساس الرسوم التخطيطية ، وتطورت عبر السنين بالصالات الموسيقية، ومسارح المنوعات. وقد كانت تحوَّل هذه الرسوم التخطيطية إلى فيلم بواسطة الممثلين بساعاتٍ قليلة عادةً في الهواء الطلق، عندما يكون الجو صحواً.

ولكن حالما أصبح الفيلم صناعة تتطلب إستوديوهات ، وتقنيات متخصصة ذات مستوىً عال ، رغب الكثيرون من العاملين بالفيلم ، بشكل ملموس ، إلى معرفة ما يحتويه الفيلم من مضمون ، حتى قبل بدء التصوير بفترة طويلة . .

لذلك فإن سيناريو التصوير يُعَدْ بمثابة الكتاب المقدس الذي يعمل لأجله كل شخص عن كثب. فهو يجب أن يكون مفصلاً ما أمكن، ومكتوباً بواسطة شخص يفهم أصول عمليات التصوير السينمائي.

أولاً ، يجزّأ الفيلم إلى مشاهد ، ترقّم على التتابع من مشهد (١) إلى نهاية الفيلم.

ـ يُكتب بمواجهة كل مشهد متىٰ ، وأين يحدث الفعل ، وما إذا كان مشهداً داخلياً أم خارجياً .

ـ قد تضاف أيضاً معلومات إضافية ، كمتطلبات خاصة لجو ، ووقت اليوم .

ـ ربما تستخدم طريقة « التصوير الليلي بالنهار » ، إذا كان المشهد الليلي سيكون أكثر سهولة ، أو إقتصادياً بتصويره في ضوء النهار ، ويتم ذلك بإستخدام (مرشحات) فلترات سميكة على العدسات ، مع تقليل قيمة التعريض قليلاً ، لمحاكاة الليل .

إن مشاهدة الأفلام ممتعة ، لأن وجهة نظر آلة التصوير (بالإضافة إلى العدسة) ، التي تحدد طبيعة ما نشاهده من كل منظر ، هي دائمة التغيير .

فإذا حدث ذلك دونما تمييز ، فإنها على العكس من ذلك ، ستخلق كابوساً للمونتير ، بل وربما صداعاً بصرياً .

لذلك فإن سيناريو التصوير يحدد الشكل المطلوب ، بوصف المقدار المراد تغطيته من المنظر على الشاشة، فمثلا: لقطة عامة «LONG SHOT» (وتختصر L.S.) من خلال لقطة متوسطة «MEDIUM-SHOT» (وتختصر M.S.) إلى لقطة قريبة «CLOSE-UP» (وتختصر C.U.)، مع مواصفات إضافية مثل: لقطة عامة متوسطة «LONG MEDIUM SHOT» (وتختصر L.M.S.) أو لقطة كبيرة عند الضرورة «BIG CLOSE-UP» (وتختصر B.C.U.).

إن تعليمات وضع آلة التصوير تعطىٰ بشكل عام فقط إذا كانت مختلفة جوهرياً عن المستوى العادي للنظر ، مثل «زاوية عليا» «HIGH ANGLE» ، عند النظر لمنظر إلى الأسفل، و «زاوية منخفضة» «LOW ANGLE» للعكس . كما أن الحركة المحكمة لآلة التصوير أثناء المنظر، والتي تزيد الإهتمام، وتزيد

العمق الظاهري للقطات، قد يشار إليها بـ «لقطة المتابعة»(*) «TRACKING SHOT» عندما تدفع على سكة، أو «لقطة دوللي» «DOLLY SHOT» عندما تحرك على منصة ذات عجلات .

أما عندما تكون آلة التصوير ثابتة ، فهناك حركات أخرىٰ أبسط ، يشار إليها بـالـ «پان» (PAN) لحركة الاستدارة الافقية والـ « تِلْتْ » «TILT» لحركة الإمالة العمودية .

وأخيراً ، فإن سيناريو التصوير يفصِّل أمام رقم كل منظر الفعل ، والحوار المعالَج .

(*) قد تُصوَّر لقطة المتابعة أيضاً بواسطة كاميرا محمولة باليد (عندما لا تسمح ظروف وطبيعة المكان بإستخدام السكك أو الدوللي) في الأماكن الضيقة أو المزدحمة أو في الأماكن الصعبة كالأدغال (مطاردة بين الأشجار مثلاً)، وهناك طرق أخرى عديدة للمتابعة كلقطات المتابعة من طائرة الهليكوبتر أو من قارب وسط مسطحات مائية .. وغيرها الكثير . [المترجم] .

درايتون فيلم للإنتاج السينمائي — عنوان الفيلم : «T.H.W.A» رقم البطاقة : I

سيناريو تصوير

اللقطة	الصورة	الصوت
1	ل . ع (L.S) ـ الجانب الخلفي لظهر كرسي هزاز . إضاءة دراماتيكية لإحداث صورة معتمة (سلويت) للكرسي ، مع تصاعد دخان سيجارة، تتحرك آلة التصوير ببطء مقتربة لتكشف الملامح الخارجية لرجل جالس ، منهمك في قراءة تقارير .	موسيقى : منذرة (مشؤومة)
2	ل . ق (C.U) تتحرك يد نحو جهاز الإتصال الداخلي (التوك باك) لتضغط زراً .	صوت يجيب : « نعم سيدي ؟ »
3	التفاصيل الخارجية للكرسي ، تنقر يد الرجل على ذراع الكرسي بعصبية ، مجيباً .	عليك اللعنة . لقد قرأت تقريرك الأن وهو ليس جيداً بما فيه الكفاية . إن لم يزداد عدد الحوادث في الفصل القادم ، فسوف يكون في ذلك نهايتك . هل فهمت ؟
4	ل . ك (B.C.U) جهاز التوك باك	« نعم سيدي »
5	ل . م (M.S) التفاصيل الخارجية للكرسي ، تتحرك آلة التصوير مبتعدة بينما تقفل يد جهاز التوك باك عند الكلمة الأخيرة ثم تثبت الصورة لتنزل فوقها العناوين .	بحق الشيطان . من الأفضل لك ان تنال إجسازة ، وتبحث عن بعض الأفكار الجديدة . جرب قضاء عطلتك في البحر .
	مزج إلى ل . م (M.S) زاوية رؤية عالية لأرصفة المرفأ ، تقترب آلة التصوير عدسياً (زووم) إلى شخص يصل عند مدخل الرصيف .	ضربة موسيقية (. . . يتبع)

وضع سيناريو التصوير :

ـ رقِّم كل منظر وضمِّنه بأكثر ما يمكن من التفاصيل ، مثل الظهور التدريجي ، ل . ع (اللقطة العامة) ، ل . م (اللقطة المتوسطة) ، ل . ق (اللقطة القريبة) ، ل . ك (اللقطة الكبيرة) .

ـ هذا يضمن بأن يعرف كل شخص المقصود ويمكن تجنب سوء الفهم .

ـ ما أن يتم نصب آلة التصوير ، والأضواء ، ويكون المنظر مهيئاً للقطة قريبة ، فإن أي تغيير مفاجيء إلى لقطة عامة يمكن أن يكون مضيعة للوقت ، ومثيراً للأعصاب ، ومكلفاً في الوقت نفسه .

سيناريو التّصوير : للأفلام غير الروَائيَّة

إن الأفلام الخام المحسنة بطلاء فوتوغرافي ذي سرعات أعلى ، مصحوبة بآلة التصوير الأخف والأسهل نقلاً ، قد مكنت طاقم الفيلم من تجاوز حدود الأستوديو بحثاً عن الواقعية في العالم الخارجي .

فللفيلم الروائي يبقىٰ سيناريو التصوير نفسه ، ولكن للفيلم التسجيلي ، يجب على سيناريو التصوير أن يكون أكثر مرونة بكثير. إذ أن ذلك يتيح للمنتج الإستفادة الكاملة من الإمكانات الواسعة التي يمكن أن تقدمها آلة التصوير الخفيفة، سهلة النقل.

كما أن السيناريو المفصَّل بشكل دقيق أيضا، لا يصبح عملياً بشكل كبير، إذا كان المخرج لا يسيطر على المواقف المصورة بشكل كامل.

إذ بدلا من ذلك، فإن قائمة بالأفكار، أو الأحداث الأساسية ضمن خطة شاملة، بشكل عام تكون أكثر ملاءمة.

يجب أن يُدرس الموضوع قبل التصوير، ومن ثم تحضّر قائمة، يجب أن تحتوي على بيانات مفصلة بما يخص العدسات، وأوضاع آلة التصوير.

من ناحية أخرىٰ يجب توخي بعض الحرية في العمل بالسيناريو ، للسماح بتلقائية الأحداث وعفويتها . وإلا فإن كل التأثير الذي يمنحه « الحدث غير المتوقع» للفيلم التسجيلي ، لا بد وأن يختنق .

إن سر الفيلم التسجيلي الناجح يكمن في توقع الحدث غير المتوقع ، وأخذ آلة التصوير في حينه إلى الموقع الصحيح ، عند حدوث ذلك الحدث.

إن المعرفة المسبقة قد تبدو من ضروب المستحيل ، ولكن بالملاحظة الدقيقة ، وإستخدام غريزة المصوّر الإخباري ، وتسجيل الإنطباعات ، يمكن أن تطوَّر الأفكار إما مقدماً على الورق، أو أثناء التصوير، أو لاحقاً في مرحلة المونتاج.

الفيلم التَسجيلي المُمثَّل : ـ

لقد بقيت الأفلام التسجيلية تستخدم الممثلين الذين يوضعون في مواقف حقيقية ، ويُستخدمون لخلق حدث يتفاعل معه أفراد الجمهور والمارة تلقائياً .

إن النتائج المستنبطة منها كانت : أنه بالقدر الذي تكون به الأفلام بدون ممثلين، بالقدر الذي ستخلو به من الحدث ذاته.

يظهر الفيلم على الشاشة ليكون تسجيلاً عفوياً أصيلاً ، ومع ذلك ، فإن المخرج يكون قد تحكم في إستخدام الممثلين خلاله . . وقد يلجأ الممثلون إلى الإرتجال إلى حدٍ ما ، ولكن عرفياً فإن المناظر بلا إستثناء تكون موضوعة في سيناريو، ومجرّبة بشكل مسبق .

اليوم الأول :

فيلم تسجيلي عن وصول حيوانات « باندا » إلى حديقة الحيوانات :

٩,٠٠ صباحاً	الوصول الى حديقة الحيوانات ٣٠ دقيقة للتهيئة
٩,٣٠ : ١٠,٠٠ صباحاً	مقابلة مع الحارس، مناقشات عامة عن العناية بالباندا ، مشاكل الغذاء . . إلخ . .
١٠,٣٠ صباحاً	لقطات عامة لمجاميع من المحتشدين . . لقطات لحيوانات مختلفة (لقطات تفصيلية لردود الأفعال) لقطات للجو العام بائعي الآيس كريم ، والفستق، وقت الطعام
١٢,٣٠ ظهراً	إستراحة غداء
١,٣٠ ظهراً	الإستعداد لوصول الباندا (بين ٢,٣٠ : ٣,٠٠ بعد الظهر)

قائمة مراجعة للفيلم التسجيلي :

- إن سيناريو التصوير المفصّل قد يخنق الفيلم التسجيلي ، أو يصبح غير ممكن العمل به كلياً ، كما الحال مع التصوير الإخباري .
- إن قائمة مراجعة بسيطة للأفكار ، والأحداث ، وطرق التغطية الممكنة لها ، تبقىٰ مساعداً جدير بالإهتمام .

تَخطيْط و إعدَاد جَدوَل التَصْوِيْر

في الوقت الذي يبدو فيه أنه من المنطقي البدء في التصوير بالمشهد الأول، رقم (١)، والعمل حسب التسلسل الزمني للأحداث خلال السيناريو فإننا نجد أن القليل جدا من الأفلام يتبع هذه الطريقة .

فالجنازة على سبيل المثال ، قد تصوَّر قبل الزواج، بسبب أشجار الشتاء العارية المتصلبة والمقفرة ، والتي إتفق وأن كانت متاحة أولاً لتصبح « دراميـاً » أكثر ملاءمة من (يوم ساطع من شهر يونيو / حزيران) .

فَتَحْتَ ظروف كل من الوقت والمادة أيضاً، يكون من الإقتصادي جداً إتمام كافة المناظر التي تحدث بموقع أو مكان واحد، قبل الإنتقال إلى المكان التالي. لذلك فإن سيناريو التصوير يُجزّأ إلى مواقع مستقلة، ويرتب بحيث تجمع معاً كافة المناظر التي ستصور بمكان واحد.

إن الفكرة الأساسية من جدول التصوير هي التزود بمرجع سريع للتصوير اليومي ، والذي يمكن إستخدامه كفهرست مرتبط بسيناريو التصوير .

تتباين المتطلبات الخاصة لكل فيلم، وكل منظر. كما أنها غالبا ما تؤثر، متى وأينما صُوِّر منظر ما، وتكون المعلومات مدرجة أمام رقم كل منظر. وهي يمكن أن تتضمن الوقت اليومي ويمكن أن تتضمن نوع الجو، الممثلين المطلوبين، نوع الملبس، وأية ملحقات خاصة، والماكياج، الخ.

فإذا كنت تقوم بالتصوير في مصنع، فإن طلباً خاصاً يجب أن يُقدّم لغرض الحفاظ على إستمرارية المناظر، (كأن تسأل القائم بتشغيل ماكينة ألّا يبدِّل ملابسه أو تسريحة شعره، حتى تستكمل مناظره شيء ضروري. (ولكن مما يثير الدهشة، أنه كم من الفتيات يجدن أنفسهن سيظهرن بفيلم لأول مرة، فيندفعن وقت إستراحة الغداء لترتيب تسريحة شعرهن من جديد).

إن التصوير في مصنع قد يعني أيضاً إدراج نخبة من الأقسام لتشغيل ماكيناتها على مراحل مختلفة، لتجنب إضطرار الطاقم للإنتظار حتى إكتمال كل فقرة.

سجِّل أمام كل منظر أي جهاز تقني خاص قد يُحتاج إليه، كالبطاريات المشحونة، المصابيح اليدوية، أو ميكروفونات ملائمة للتصوير في ظروف صعبة.

وقد تدعو الحاجة إلى مادة بسيطة للماكياج لمحاكاة تأثير حادث، أو قد تحتاج إلى شيء ما أكبر حجماً، مثل طائرة الهليكوبتر، التي سيتم التصوير منها مثلاً. فإن كليهما متساوٍ في الأهمية وكليهما قد يتسبب في نكبة إذا لم يكن جاهزاً وقت الحاجة.

إستوديوهات باينوود المحدودة

جدول تصوير ليوم الجمعة الموافق 10 فبراير (شباط)

تنجستن / ضوء نهار 352 سوبرمان

رقم الديكور : منظر خارجي : شقة ، وردهة شقة لويس لين . — مرحلة « هـ »

الإستدعاء : 8.30 صباحاً .

الفنانون : حسب قائمة الإستدعاء .

متطلبات تصوير عادية. مصابيح الإنارة /فريق الكهرباء. إستعدادات عادية لبناء المنظر ، ستائر ، عمال تبييض . إكسسوارات ، عامل مناولة .

إستراحة الشاي للصباح والظهيرة (90 دقيقة).

تنجستن / ضوء نهار 352 سوبرمان — الوحدة 2

رقم الديكور : منظر خارجي : سماء (الباليه الطائر) — المرحلة « د »

الإستدعاء : 8.30 صباحاً .

الفنانون: حسب قائمة الإستدعاء .

فريق التصوير ، مصابيح الإنارة ، فريق الكهرباء . استعدادات عادية لبناء المنظر بإضافة الستائر ، الحواجز الخشبية . الإكسسوارات مع عدد 2 عمال مناولة .

إستراحة الشاي للصباح والظهيرة (85 دقيقة).

رقم العمل : 8847 سوبرمان — وحدة الطيران

رقم الديكور : خارجي : باليه — المرحلة « أ »

الاستدعاء : 8.30 صباحاً .

الفنانون : حسب قائمة الاستدعاء .

متطلبات تصوير عادية ، مصابيح إنارة مع فريق الكهرباء . إستعدادات عادية لبناء المنظر بإضافة 4 حواجز خشبية . الإكسسوارات ، عامل مناولة .

إستراحة الشاي للصباح والظهيرة (35 دقيقة).

رقم العمل : 8848 سوبرمان — وحدة النماذج (1) (فاجينز فيلد)

رقم الديكور : منظر خارجي : صواريخ — المرحلة « و »

الاستدعاء : 8.30 صباحا .

فريق التصوير ، مصابيح إنارة ، مع فريق الكهرباء .

التشييد : نجار . مساعد فني . خبير ميكانيكي . عامل مناولة .

النقل : حسب الخطة .

تناول الشاي 30 دقيقة + غداء ساخن .

رقم العمل : 8897 سوبرمان — وحدة النماذج (2)

رقم الديكور : شموس كريبتون — المرحلة « ز »

الاستدعاء : 8.30 صباحا .

مصابيح إنارة ، فريق الكهرباء .

التشييد : نجار . الإكسسوارات مع عامل مناولة .

إستراحة الشاي للصباح والظهيرة (50 دقيقة).

تنجستن : 358 الدرجات التسع والثلاثون .

رقم الديكور : ممر مكتب السيد والتر — (وورفيلد)

الإستدعاء : 8.30 صباحاً .

الفنانون : حسب قائمة الإستدعاء .

متطلبات تصوير عادية . مصابيح إنارة ، فريق الكهرباء .

إستعدادات تشييد عادية .

النقل : كما .

إستراحة الشاي للصباح والظهيرة وغيرها (100 دقيقة).

يحتاج إلى فني سمكرة .

---

* مَنْ يَعْرِفْ وُجْهَتَهُ لا يَسْأَلْ عَنْ الطَّرِيقِ . .

جدول التصوير : -

- يستخدم مخطط التصوير بإستوديوهات الأفلام الروائية ، فتفاصيل أين ، متى ، وماذا مطلوبة للتصوير يومياً .
- حتى بالوحدات السينمائية الأصغر ، من الضروري جدولة المناظر ، أو أية متطلبات خاصة أخرى .
- إن إغفال حتى المفردات الثانوية بإمكانه أن يوقف الإنتاج .

التَصويْر بالمَوقع الخَارجي

علىٰ عكس التصوير بالأستوديو ، حيث غالباً ما تُخلَّق كل مفـردة ، وحالـة بشكل إصطناعي ، فإن التصوير بالموقع يعطي واقعية أكثر . ومع ذلك فغالباً ما يصعب على صانع الفيلم السيطرة على المواقف .

إن المنـظمات المتـواجدة لتقـديم المعلومات عن المـواقع ، تتـلاءم بشكـل نموذجي مع متـطلبات الفيلم ، أمـا الفيلم الضخم والشركـات التليفزيـونية ، فإنها تجمع قوائم عن الأماكن سهلة الإستخدام ، والأكثر ملاءمة للتصوير .

ولكن ، إلى حين الحصول عـلى الترخيص بتصـوير الفيلم ، تـوجد هنـاك مشاكل أخرى يجب التغلب عليها.

فعند تصويـر منظر داخـلي ، أكان ذلـك في قصر أو في كـوخ من الطين ، هناك دائماً مسألة الحصول على ضوء كافٍ ، ومصدر كهربائي وافٍ للغرض .

قد تؤجر وحدات الأفلام الكبيرة مولدات كهربائية كبيرة ، حيث في هذه الحالة سيكون القرب المناسب ضرورياً لمثل هذه العربات .

فإذا كان التصوير في مكان محدود ، فـإن إدخال آلـة التصويـر وحدهـا قد يكون مشكلة كبيرة ، وسوف تكون المصابيح اليدوية أو العـاكسات هي الحـل الوحيد للإضاءة .

ومع المواقع الخارجية ، فإن الإضاءة تكون متوقفة فعلياً علىٰ الجـو . ففي

الأيام التي تكون فيها الأحوال الجوية سيئة ، لا شيء يستطيع تحويل مشهد خارجي طويل إلى مشهد مشمس، والعكس صحيح على حد سواء، فضوء الشمس الساطع غير مجدٍ عندما تكون الشمس بانتظار غيمة كثيفة معتمة . كما أن نقص ضوء الشمس باللقطات القريبة يمكن تدعيمه بواسطة مصباح يوضع قرب الموضوع.

لذلك ، فمتىٰ ما أمكن، يكون من المستحسن إدراج اللقطات القريبة بالإضافة إلىٰ أية مشاهد داخلية متعاقبة ، قريبة ، والتي يمكن تغطيتها إذا ما فُقد الأمل بإعتدال الجو .

رَاقب مَا هوَ غير مَرغُوب : ـ

عند إظهار التشييدات في منظر ما ، راجع الوقت الأكثر ملاءمةً من النهار لإتجاه الضوء ، لتتجنب الظلال القبيحة المحتملة .

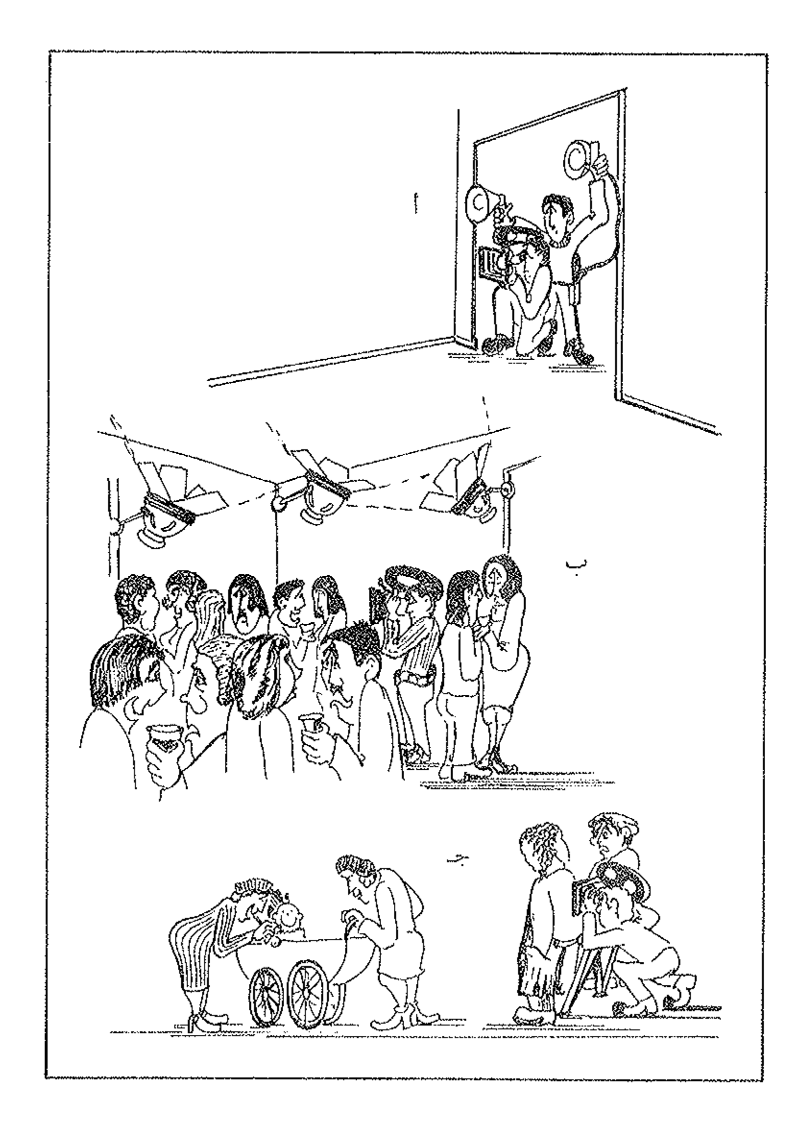
وعند إظهار الناس ، فقد يكون الكومبارس أفراداً من الأناس المتجمعين حول آلة التصوير ، إذ لا شيء يقتل لقطة ما ، أسرع من شخص يحدّق بآلة التصوير. بينما لا يبدو هناك شيء بجاذبية ذات تنويم مغناطيسي أكثر من عدسة الفيلم، فقد يكون من الضروري إبتكار طريقة لإخفاء آلة التصوير، وقد يكون من الضروري أيضا إخفاء الاشياء التي تحدد اللقطة عن آلة التصوير ـ كالأسلاك المعلقة فوق الرؤ وس، البنايات العالية ذات الهيئة الريفية، عدادات الإنتظار، إشارات المرور ، إلخ.

إسْتَمع إلىٰ غَير المَرغُوب : ـ

عند تسجيل الصوت من الموقع مباشرة ، فإن الضوضاء الدخيلة تكون بمثابة مشكلة .

فالطائرات ، حركة المرور ، الكلاب ، تسبب إرباكاً وتحطم خيال المنظر الخارجي المريح بصرياً . وفي الأماكن الداخلية ، فإن الضوضاء الدخيلة قد تصدر من مكيفات الهواء ، التليفونات ، أو آلات مصنع .

وبعيداً عن القاعدة ، فإن وحدة الفيلم تحتاج لأن تكون مجهزة غالباً لكل إحتمال طارىء ، وأن تكون معتمدة على نفسها كلياً .



تكييف موقع التصوير للظروف :

أ ـ في المكان الداخلي المحدود ، ربما تكون المصابيح ذات البطاريات المحمولة أو العاكسات ، هي الإجابة على الضوء غير الكافي .

ب ـ إن الضوء المرتد والمنعكس من السقف يعطي بديلاً هادئاً ، خالياً من الظل .

جـ ـ إن الناس القريبين من آلة التصوير يساعدون على إخفائها عن الموضوع المصور .

فبالإمكان وضعهم أيضاً أمام الأشياء الشاذة عن خصائص الموضوع (مثل عدادات إنتظار السيارات في فيلم تاريخي) والتي تحتاج إلى إخفائها للمحافظة على الواقعية .

نَوعيَّة الإضَاءة

ليس بإمكان أحد أن يشك بالأثر الفني الذي تمتلكه الإضاءة في الفيلم . . فتلك الزوايا المعتمة ، غير المضاءة ، والظلال الكثيفة التي تضفي حالة من الخوف ، والإثارة لفيلم الرعب ، هي مفروضة كفرض الإضاءة الملونة المنتشرة بالفيلم الموسيقي .

إن بين الحالتين خط فاصل دقيق من المؤثرات الممكن تحقيقها حيث أن الهدف يجب أن يكون دائماً، إضاءة المنظر كي يتلاءم مع الموضوع.

تَوظيْف الإضَاءة : ـ

تستخدم الإضاءة بمستوى يتلاءم مع سرعة الطلاء الفوتوغرافي وفي حدود مدى التباين الموصى به للفيلم.

ولكون العين قد تعودت علىٰ مصدر رئيسي للإضاءة (كالشمس بالخارج ، أو كنافذة أو مصباح بالداخل) ، فإن مصدر الإضاءة الرئيسية (Key Light) يستخدم لإيجادها ومحاكاتها ، وهو الذي يعيّن إتجاه الضوء ، ويعطي الإضاءة الرئيسية ، والقالب العام .

لتخفيض حدة الظلال الكثيفة ، فإن ضوءاً مكمِّلاً (Filler-Light) أقل شدة ، يوضع بأحد الجوانب .

ولخلق وهم بالعمق والفخامة، يوجه ضوء خلفي (Back light) على الموضوع، وبإتجاه آلة التصوير.

قد يكون أكثر من مصباح ضرورياً من كل جهة ، ومصابيح أخرىٰ يحتاج إليها لإضاءة الجدران ، وأجزاء الديكور لخلق الجو .

بالإضافة إلىٰ ذلك ، يجب وضع إضاءة مماثلة لتغطية كل موضع يتحرك إليه الممثل .

فباستوديو الفيلم الروائي ، تكون الإضاءة معلقة عالياً فوق الممثلين ، ويراعى إسقاط الظلال غير المرغوبة خارج مجال رؤ ية آلة التصوير .

أما بالموقع ، فيتعين عموماً وضع الإضاءة علىٰ الأرض ، بذلك فإن زاوية الإضاءة تكون أكثر إنخفاضاً ، وتكون الظلال أكثر إزعاجاً .

ظُرُوف الإضَاءَة : ـ

إن الأفلام الخام السريعة تجعل التعريض ممكناً في الظروف الصعبة . ومع ذلك ، فإنه بدون إستخدام مصادر إضاءة متعددة ستكون النتائج سطحية ، وغير ممتعة .

إن وضع الإضاءة في ظروف مكانية معينة ، دائماً ما ينشيء مشاكل لا تعالج بسهولة ، والجهد المبذول للتغلب عليها ينتج نتائج مُجزية ، تبدو ملحوظة من قبل المشاهد ، الذي يجهل تماماً الوسيلة التي حُقّقت بها .

عند التصوير بالألوان ، يجب علىٰ كل مصادر الإضاءة أن تمتلك نفس «درجة الحرارة اللونية» (Colour Temperature) وهذه بالتالي يجب أن تماثل

درجة الحرارة اللونية التي يتعادل على أساسها الطلاء الفوتوغرافي(*) (للفيلم الملون) .

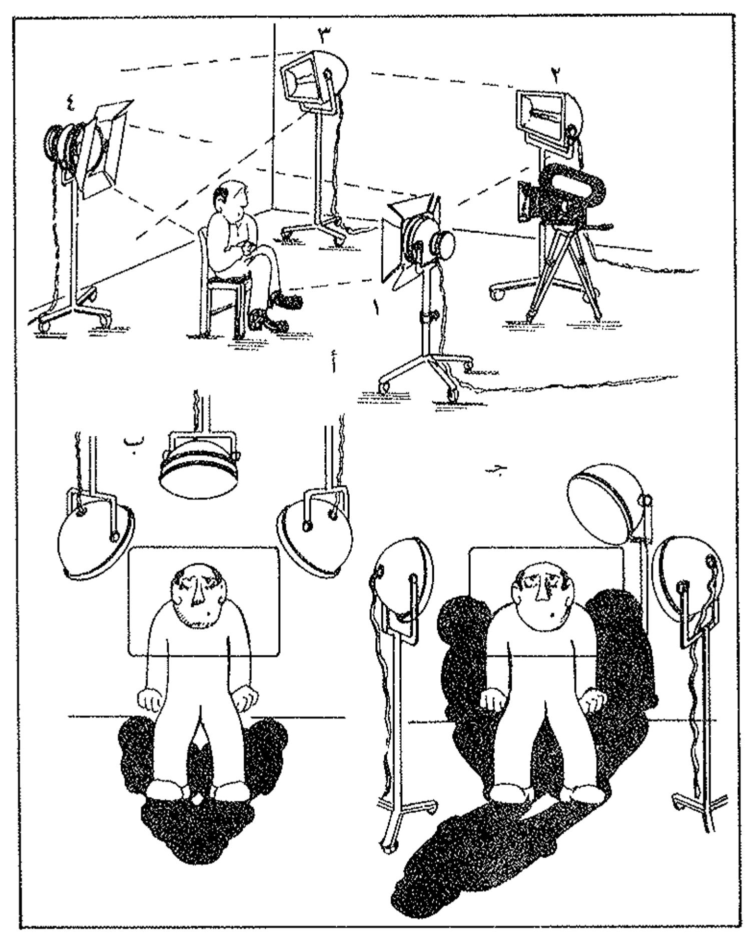
تقاس درجة الحرارة اللونية بوحدات « الكلفن » (Kelvin-Units) ، فمعدل ضوء نهار الصيف مثلاً يكون ٥٤٠٠ كلفن ، وضوء(**) مصباح التنجستن حوالي ٣٢٠٠ كلفن .

لقد عودل « الفيلم الملون » إما على هذا أو ذاك ، ولكن عادةً ما يوصَّى بالنسبة لضوء التنجستن بمرشح (فلتر) لضوء النهار .

إستخدم الفيلم الخام المماثل لدرجة حرارة إضاءتك . تأكد أيضاً من أن درجة الحرارة اللونية للمصابيح والفولتية صحيحة ، فعبر سلك طويل من المصدر إلى المصباح ، يمكن أن تنخفض القوة بشكل كبير .

(*) الطلاء الفوتوغرافي (Emulsion) : هي الطبقة الرقيقة الحساسة للضوء ، التي يُكسىٰ بها أحد جانبي الفيلم الفوتوغرافي . ويُطلق على هذا الإصطلاح بعض الأسماء الأخرى مثل « المستحلب الفوتوغرافي » أو « العجينة الفوتوغرافية » ، ويشير الأستاذ سعد عبد الرحمن قلبج في معرض تناوله لهذا الإصطلاح في كتابه « أسس صناعة السينما - الجزء الأول » لكون الأخيرة هي الترجمة الصحيحة التي تعبر عن المراد ، موضحاً أن مفردة « مستحلب » لم تجيء لتعبر تعبيراً دقيقاً عن المعنى المراد لأنها تعبر عن سائل منتشر في سائل - غير أنه قد فاته أن مفردة « عجينة » في حد ذاتها تستخدم للتعبير عن مادة أو مزيجاً سهل التشكيل ، وهذا ما لا ينطبق على الوصف المراد - لذا يجيء إصطلاح « الطلاء الفوتوغرافي » أكثر منطقية ودقة للتعبير عن الوصف المطلوب . (المترجم والمراجع)

(**) مصباح التنجستن : هو المصباح الاعتيادي الذي يتوهج بداخله سلك معدني يعطي نوراً أصفر . (المترجم)



تنظيم الإضاءة الأساسية :

أ ـ ١ ـ ضوء أمامي رئيسي (Key Light) .

٢ ـ ضوء مكمل (Filler Light) لتنعيم الظلال ، وتقليل التباين بالموضوع .

٣ ـ ضوء خلفية (Background Light) لإضاءة الديكور .

٤ ـ ضـوء خلفي (Back Light) على الموضـوع للمساعـدة على خلق الاثـراء الحسي ، وجعل الموضوع بارزاً عن الخلفية .

ب ـ الإضاءة العمودية (من فوق الرأس) (Overhead Light) تلقي ظلالاً غير مرغوبة على الأرض ، خارج نطاق الصورة .

جـ ـ تخلق المصابيح المركزة على حوامل أرضية (والتي تكون أكثر إنخفاضاً) بالموقع الخارجي : مشاكل الظلال الإضافية ، والأسلاك المدلاة ، والمسحوبة على الأرض .

أجهزَة الإضاءة

توجد ثلاثة أنواع لإضاءة الفيلم :

الإضَاءة القَوسيَّة (ARC LIGHTING) : ـ

وهي الأكثر قوة ، ويحصل عليها بمرور التيار الكهربائي عبر فراغ بين عمودين من الكاربون ، واللذان يتوهجان بالمصباح القوسي (Arc) بكثافة ضوئية عظيمة .

ومصابيح « بروت » (Brute) تسحب ما يصل إلى ٢٢٥ أمبير لكل منها ، وهي مصابيح قوسية ضخمة ، لذلك يُهيّأ المردود الضوئي منها لغمر مساحات واسعة ، وهذه المصابيح متوفرة بكثرة بالاستوديوهات مع مصدر مستمر (DC) متيسر ذا فولتية منخفضة ـ وإلاّ فستكون هناك حاجة إلى مولدات كهربائية مستقلة .

الإضَاءة المُتَوهِّجة (INCANDESCENT LIGHTING) : ـ

وهي مصباح التنجستن الفتيلي (السلكي) (Tungsten Filament Lamp) ، والذي يتراوح معدله من ١٠ كيلو واط ، نزولاً إلى الكشافات الصغيرة ذات الـ ٥٠٠ واط (Pups) .

عند الشروع باستعمال عدة مصابيح معاً ، فمن الضروري مرة ثانية عمل ترتيبات خاصة للحصول على مقدار القوة المطلوبة .

إن المصابيح الفتيليـة متيسرة أيضـاً ، ويمكن الاكثار منها من أجل مـردود ضوئي أكبر فقد تكون بصغر مصابيح فيضية « فوتوفلود » (Photofloods) تعطي ضوءاً ساطعاً نسبياً ، لساعات قليلة .

وكبديل ، فإن كفاءة مصباح واحد بقوة ٥٠٠٠ واط يمكن الحصول عليهـا بسيت إضاءة متحرك ، خفيف الوزن يشغّل عن طريق محوِّلة محمولة .

إن فولتية كل مصباح يوضع بشكل إضافي ، تعمل على زيـادة درجة الحرارة اللونية والمردود الضـوئي إلىٰ أن يتم الوصـول إلى درجة الحـرارة اللونية المطلوبة .

إن المصابيح التي تحتـوي على عـاكسات داخليـة كمصباح الضـوء الخلفي الأفقي الـ (Kicker) ذو الـ ٥٠٠ واط ، تُعطي ما يعادل الـ ٢٠٠٠ واط . وهذا النظام يشغَّل من مصدر كهربائي منزلي .

الإضَاءة الكُوارْتز (QUARTZ LIGHTING) : ـ

هي نوع من الإضاءة الفتيلية ، والتي يكون بها الغلاف الـزجاجي عمـوماً مصنوعاً من مادة الكوارتز ، ومملوءاً بالغاز .

وهي معروفة أصلاً بإضاءة الـ«QI» ، وهي مختصر لكلمة « كوارتز أيودين » (Quartz-Iodine) ، لأن الغاز الذي كان مستعملاً بها هو غاز الأيودين (Iodine) ، والآن تُمـلأ هذه المصـابيح بغـازات مختلفة ، ويـطلق عليهـا تسمية مصـابيـح الـ « كـوارتـز ـ هـالـوجـين » (Quartz-Halogen) أو مصـابيـح الـ « تنجستن ـ هالوجين » (Tungsten-Halogen) .

وبسبب إمكـانية وضـع الفتيل بـالقـرب من الـزجـاج دون إسـوداده أو صهـره ، فإن المصـابيح تكـون صغيرة في حجمهـا ، وذلك مـا يجعـل لهـا ميـزة كبيرة .

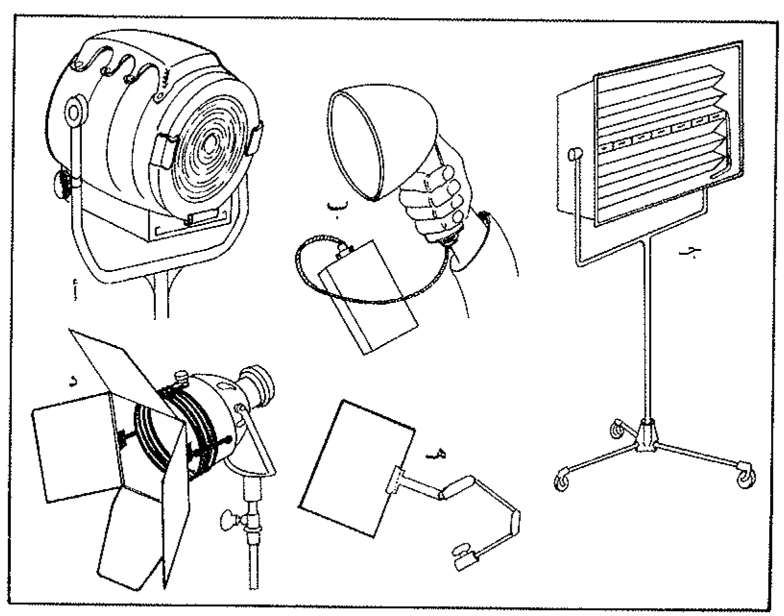
وقصورها يكمن في أنها تنتج إضاءة فيضية يصعب تجميعها في بؤرة مركزية . فلتوجيه أي ضوء بدقة، يكون من الضروري وضع عدسة مدرّجة (فيها أخاديد دائرية متداخلة) (Fresnel-Lens) أمام المصباح، أو إيجاد طريقة لتضييق أو توسيع الحزمة الضوئية .

إن وجود حواجز ضوئية (Barn Doors) على المصباح يساعد بشكل أكبر في تضييق الحزمة الضوئية بحجب الضوء .

كما أن الحاجب (French Flag) (وهو رقاقة معدنية سوداء) يُوضع أمام الحزمة الضوئية ، ويخلق خطوطاً ظلية حادة .

كما أن المصابيح المسماة بمصابيح البطاريات المحمولة (Hand-Bashers) أو بالمدافع الشمسية (Sunguns) (وهي مصابيح تشغَّل ببطاريات محمولة باليد)، تعطي حوالي ٢٠ دقيقة من الإضاءة لمساحات صغيرة، عند عدم توفر القوة الكهربائية .

إن العاكسات المصنوعة من ورق مقوّى (كارتون) ، مغطى برقاقة معدنية فضية ، تعتبر أداة نافعة لتنعيم الظلال بالمواقع الخارجية .



أنواع معدات الإضاءة الرئيسية :

أ ـ الضوء القوسي (مصابيح قوسية ضخمة) « بروت » (Brutes) :

وهي نهاية الأوزان الثقيلة لإضاءة الفيلم ، توجد عادةً باستوديوهات الأفلام السروائية ، أو بالموقـع الخارجي ، عنـدما تكـون الحاجة لأكبر كميـة ممكنة من الضـوء لتشبيع ضـوء الشمس أو مماثلته .

وهي تتطلب تياراً كهربائياً مستمراً (DC) ، وشحناً مستمراً لأعمدة الكاربون . وقد تُهيّأ بعدسة مدرّجة (كما موضح) لتساعد علىٰ تركيز الضوء .

ب ـ مصباح ذو بطارية محمولة (Hand Bashers) : ـ

يكون مفيداً عندما لا يتوفر مصدر كهربائي ، وذلك لإضاءة المساحات الضيقة ، أو لملأ مساحات الظل الساقطة على الوجه باللقطات الخارجية .

جـ ـ الضوء الناعم الهادىء : ـ مصدر ضوئي خالٍ من الـظلال ، يُستخدَمْ عـادةً مع مصباح إضاءة رئيسية (Key Light) لملأ وإنقاص التباين .

د ـ الإضاءة المحمولة : ـ وتُشغَّل من المصدر الكهربائي المنزلي المتوفر مباشرة، أو بواسطة محوِّلة صغيرة محمولة. شائعة الإستعمال بشكل أكبر، من قِبَلْ منتجي الأفلام الصناعية، والتسجيلية.

وهي تكيف مع حواجز ضوء Barndoors لتحجب أجزاء من الإضاءة.

هـ ـ الحاجب french Flag وهي رقاقة معدنية على ذراع تُثبَّت أمام الضوء لتلقي ظلاً أو لتحجب الضوء.

مَشَاكل الإِضَاءة

عند التصوير داخل الإستوديو ، فإن الإضاءة ستكون من المصابيح بشكل كلي . أما بالخارج ، وضمن الظروف المثالية ، فالضوء يُستمد من الشمس .

وعند التصوير بالأسود والأبيض ، فإن مزيجاً من كلا النوعين من الإضاءة لا يسبب أية صعوبات كبيرة .

ولكن عند التصوير بالألوان، فإن الحفاظ على التوازن اللوني (Coulor Balance) الصحيح يخلق مشاكل يمكن حلها فقط عند نشوء كل حالة .

الإضَاءة الخارجيَّة : ـ

إن أبسط مشكلة هي الموقع الخارجي الفسيح ، والذي قد يحتاج إلى إضاءة صناعية إضافية لتكملة ضوء النهار المتيسر .

إن الإضاءة القوسية البالغة الشدة ، والتي تنتج ضوءاً ذا مسحة زرقاء عند درجة حوالي ٥٥٠٠ كلفن ، لا تختلف بشكل كبير عن ضوء النهار ، لذلك يمكن مزج الإثنين معاً .

الإضَاءة الدَّاخليَّة أثنَاء النَّهار : ـ

يمكن إستخدام مصابيح الكوارتز ، والتنجستن للمواقع الخارجية ذات

المساحات الأصغر، أو الداخلية المضاءة بضوء النهار بشكل أساسي لزيادة الإضاءة، مع تثبيت مرشحات (فلترات) زرقاء فاتحة اللون أمامها .

وقد تكون هذه المرشحات على هيئة جيلاتين ، أو زجاج أزرق مقاوم للحرارة .

وكبديل ، يمكن استخدام المرشحات الثنائية اللون (Dichroic-Filters) التي تعكس الضوء الأحمر ثانية نحو المصباح ، بينما تسمح بمرور الضوء الأزرق من خلالها .

في هذه الأمثلة يجب أن يكون الطلاء الفوتوغرافي قد عُودِل لونياً لضوء النهار .

إن كل المرشحات تقلل من مقدار الإنارة . وأصعب حالة هي عندما يتوجب وجود نافذة بمنظر في مكان داخلي مع وجود ضوء النهار، أو ضوء صناعي غير كافٍ ، لتعريض بقية المنظر بشكل صحيح .

إن الحل الوحيد والعملي ، هو تغطية المساحة الداخلية للنافذة بمرشح برتقالي (والذي يحوّل ضوء النهار إلى درجة حرارة لونية مماثلة لدرجة الحرارة اللونية لضوء التنجستن) .

في هذه الحالة يجب بالطبع أن يُعادَل الطلاء الفوتوغرافي لضوء التنجستن .

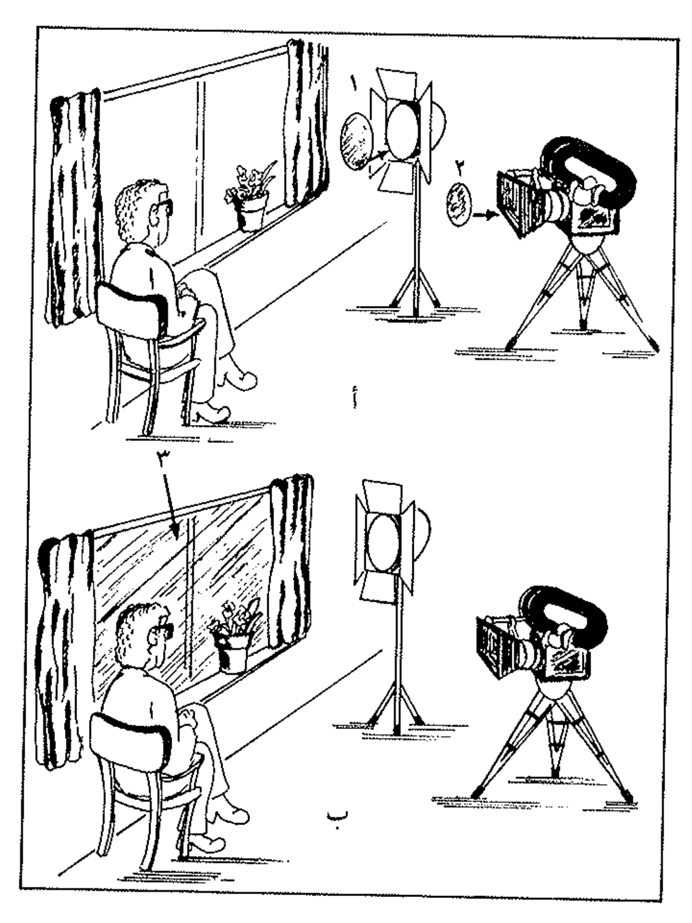
ومع أن هناك مدىً محدوداً (Latitude) لتقبل الطلاء الفوتوغرافي للأخطاء البسيطة في معدلات الإضاءة، إلّا أنه يجب أن يُتَّخذ التعادل الصحيح، والتعريض الدقيق كهدف .

مع إضاءة النيون (الفلورسنت) ، تصبح سياسة الكمال أكثر صعوبة ، لأن مرشحات آلة التصوير الموصى بها تقلل من قيمة التعريض .

وتتبـاين مصـابيـح الفلورسنت أيضـاً من حيث اللون، والسطوع إلى حـدٍ كبير ، وليس فقط بين الأنواع، كضوء النهار ، والأبيض الدافيء ، إلخ . . ، ولكن أيضاً بين أصنافها ، وكذلك بسبب الإختلافات في عمر المصابيح ، والفولتية المخصصة لها .

في حـالة التـدريب تحت هذه الـظروف ، فمن المستحسن عدم إستخـدام مرشحات ، بل السعي لأجل التعريض الأفضل .

ستكـون النتيجة ذات مسحـة خضراء مـائلة إلى الـزرقـة ، لا تبعث عـلىٰ الرضا ، ولكن إذا كان المستعمل هـو فيلم خام سـالب (نيجاتيف) بـالألوان ، فإن نسخة الطبع يمكن أن تصحح لونياً لتؤدي عادةً إلى نتيجة مرضية .



معادلة مصادر الضوء الممزوج للفيلم الملون :

أ ـ لمعادلة الفيلم إلىٰ ضوء النهار الداخل من النافذة : ـ

١ ـ ضع مرشحاً أزرق على المصباح لمضاهاة ضوء النهار .

٢ ـ ضع مرشحاً برتقالياً لآلة التصوير .

عيب هذه الطريقة هو أن تأثير المصباح يقل ، لذا يجب زيادة التعريض فتحة تعريض واحدة على الأقل (One Stop) .

ب ـ لمعادلة ضوء النهار إلى ضوء التنجستن : ـ

٣ ـ ضع مرشحاً برتقالياً ليغطي كامل مساحة النافذة ـ (بدون مرشحات تصحيح لوني على المصباح أو آلة التصوير) .

عيب هذه الطريقة هو التكلفة ، والوقت المطلوبين لتغطية نوافذ ذات مساحات كبيرة بالمرشحات ، والتي إذا لم تكيّف بشكل جيد فإنها تلقي انعكاسات إضافية .

أنوَاع الفيلم الخَام

يُصنَّع الفيلم الخام لآلات التصوير السينمائي على لفات (رولات) ذات إتساع يزيد على المتر .

تُغطّى الدعامة الشفافة أو «القاعدة» بطلاء فوتوغرافي حساس للضوء، يُدعّم بطبقة مانعة للهالة الضوئية .

فمع الفيلم الملوّن يتكون الطلاء الفوتوغرافي عادةً من ثلاث طبقات مختلفة حساسة، تضم حاويات الأصباغ (Dye Couplers)، وطبقة المرشح الأزرق . بعد أن تتم التغطية يُشق الفيلم، ويُثقّب ليلائم آلات التصوير بمختلف القياسات .

إن الثقوب على الفيلم الخام قياس ١٦ مم قصيرة الخطوة(*) (Short Pitch) ، ويُستخدَم الفيلم الأكبر قليلاً ذو الثقوب طويلة الخطوة(*) (Long Pitch) في نسخ العرض .

(*) المقصود بخطوة الفيلم (Filmpitch) أو خطوة الثقب (Pitch Perforations) هو المسافة الفاصلة بين ثقب جانبي والثقب الذي يليه .. فحيث أن حجم الفيلم السينمائي يتغير نتيجة لتغير الظروف الجوية المحيطة به . فهو ينتفخ ويتمدد في أثناء التحميض وينكمش أثناء التجفيف ، ويستمر إنكماشه بمدىً متناقض طوال فترة إستعماله . ويمكن الحد من ذلك عن طريق جعل الفيلم السالب ـ أي الفيلم المستخدم كأصل في الطبع ـ ذي خطوة قصيرة «Short Pitch» أقصر قليلاً من تلك التي للفيلم الموجب الخام الذي يتم الطبع عليه والتي تكون ثقوبه ذي خطوة طويلة «Long Pitch» . لذلك يُراعى أن يتم تصنيع الأفلام السالبة الآن بخطوة ينقص طولها بمقدار ٠,٠٠٤ من البوصة عن طول خطوة الأفلام المخصصة للطبع . (المترجم)

كما أن الأشكال المختلفة للشاشة، كالشاشة العريضة مع نسب العرض والإرتفاع المتباينة، تُحدَّد بنظام آلة التصوير، وليس بالفيلم الخام عادةً.

إختيَار القيَاس ، والسُرعَة الصَحيحَة : ـ

عند تقرير نوع الفيلم المطلوب ، فإن المصور عادةً ما يختار فيلماً خاماً ذا طلاء فوتوغرافي ذو سرعة ملائمة لظروف الإضاءة التي يعمل بها .

وعموماً ، كلما كان الفيلم ذا طلاء أسرع ، كلما كبرت حبيباته ، مع نقص في حدة الصورة ونوعيتها ، لذا لا تستخدم سرعات طلاءات فوتوغرافية أعلىٰ من اللازم .

بالوقت الذي يُعرَّضْ فيه الفيلم ويعالج معملياً (Processed) فإن بالإمكان تكبيره أو تصغيره بالمعمل ـ إذا أريد ذلك ـ من قياس إلى آخر .

ولأن نوعية الصورة تفقد من قيمتها بشكل أقل عند تصغيرها عنه عند تكبيرها ، إختر دائماً فيلم آلة التصوير ذا القياس الأكبر والذي ستعرض الصورة من خلاله ، والذي بالإمكان تصغيره للحصول على نوعية صورية أفضل .

أفلام سالبة أم عكسية ؟

يُستخدَم دائماً نظام السالب / الموجب (نيجاتيف / بوزيتيف) بالفيلم قياس ٣٥ مم . يصوّر الفيلم أولاً علىٰ فيلم خام سالب ، ومن ثم يحمّض ويُطبع على فيلم موجب لغرض العرض .

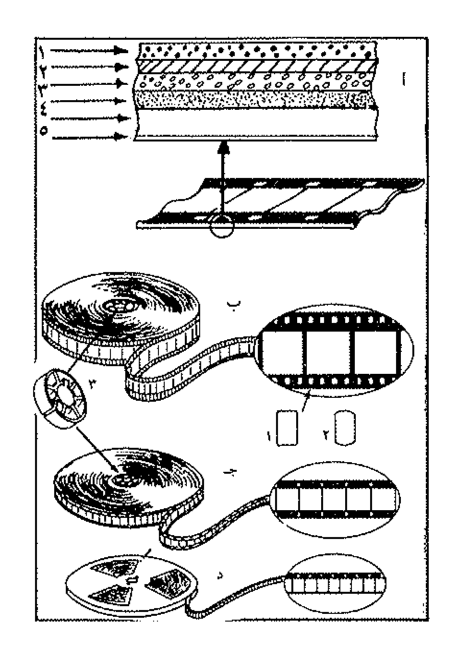
أما مع الأفلام قياس ١٦ مم ، ٨ سوبر ، توجد أيضاً أفلام عكسية (ريفرسال) متيسرة .

إنهما يُستخدَمان بنفس الطريقة في آلة التصوير ، ولكن أثناء المعالجة

المعملية ، تُعكس الصورة كيميائياً من شكل سالب إلى موجب . وهذا الفيلم عندئذ يمكن إستخدامه إما لغرض العرض ، أو كفيلم عكسي أصلي (Master) لطبع نسخ إضافية .

كميزة جيدة، فإن جزيئات الغبار ، والشوائب الصغيرة تُطبَع سوداء على الفيلم العكسي ، لذا فإنها تكون أقل وضوحاً على الشاشة عن تلك العلامات المماثلة والتي تطبع بيضاء مع نظام السالب /الموجب .

وكميزة غير جيدة بالفيلم العكسي الملون أيضاً، أنه يعطي مدىً أقل في التعريض، والتوازن اللوني.



أنواع الأفلام :

أ ـ مقطع عرضي لفيلم خام بالألوان :

١ ـ طبقة حساسة للون الأزرق .

٢ ـ مرشح أصفر .

٣ ـ طبقة حساسة للون الأخضر .

٤ ـ طبقة حساسة للون الأحمر .

٥ ـ دعامة الفيلم وغطاء مانع للهالة الضوئية .

ب ـ فيلم قياس ٣٥ مم مثقب من كلا الحافتين .

١ ـ ثقوب للفيلم الموجب « طويلة الخطوة » (Long pitch) .

٢ ـ ثقوب للفيلم السالب « قصيرة الخطوة » (Short pitch) .

في المعمل يمر فيلم آلة التصوير المعرّض ، وفيلم طبع موجب فوق بكرة طبع مسننة في آن واحد ، بينما يتم طبع النُسخ .

إن التفاوت في مسافات الخطوة يسمح بذلك ، ويكفل تلامساً أفضل .

٣ ـ بكرة فيلم مركزية ، والتي تزوّد بها الأفلام الخام للتعبئة المباشرة بآلة التصوير .

جـ ـ يزوَّد الفيلم قياس ١٦ مم مثقباً على كلتي حافتيه ، أو بطريقة اللف أ أو ب . والتي تتوقف على أي من الحافتين هي التي تحمل الثقوب .

د ـ فيلم ٨ سوبر مزوَّد على بكرات .

الأنوَاع الأسَاسيَّة لآلات التَصوير

بعكس الإنتاج التليفزيوني الذي يوظِّف ما بين آلتي تصوير إلى خمس آلات ، فإن التصوير بالفيلم يستخدم آلة تصوير سينمائية واحدة فقط .

هذا فيما إذا لم تكن هناك حاجة لتغطية حدثٍ ما بصورة مستمرة من زوايا مختلفة .

إن اختيار قياس آلة التصوير ليس شيئاً مالياً بشكل تام . وعلى الرغم من ذلك فإنه عموماً ، كلما كبر القياس كلما ارتفعت تكاليف الإنتاج .

أي قياس لآلَة التَصوير ؟

يُستخدَم قياس **٣٥** مم عملياً بكافة الأفلام المُنتجة للتوزيع السينمائي ، كما أنه يعطي أفضل نوعية صورية للتكبير المطلوب للشاشة .

إن آلة التصوير ، والأجهزة الملحقة ، والتكاليف بالنسبة لهذا القياس تكون أكثر ارتفاعاً .

ويستخدم قياس **١٦** مم في العديد من الأفلام التسجيلية ، والصناعية ، والإنتاجات التليفزيونية . إن الأجهزة ذات الحجم الأصغر تعطي مميزات كبيرة من حيث التحكم بها ، وسهولة نقلها ، في حين تبقىٰ محتفظة بنفس المستويات العالية لنوعية الصورة المتناسبة مع حجم الشاشة الأصغر .

ويُستخدَم قياس ٨ سوبر أحياناً بشكل إحترافي للعمل ذي الميزانية المنخفضة ، أو لمواد الجريدة السينمائية ، والتي يكون صِغَرْ آلة التصوير بها أساسياً.

مع ذلك ، فإن هناك قصوراً في عمليات الإستنساخ والمونتاج والتسجيل .

ثَبات الصُّورَة : ـ

إن أقصىٰ ثبات للصورة يمكن تحقيقه بوسائل تصميمية مختلفة ، مثل شبابيك الصورة ذات الطول الإضافي (Extra Long Gates) ، والصفائح الضاغطة (Pressure Plates) ، والنوابض الجانبية (Side Springs) في آلة التصوير .

تشتمل آلات التصوير الإحترافية غالباً على مسامير تثبيت (Register Pins) ، والتي توقف الفيلم أمام شباك آلة التصوير، وتمسكه بثباتٍ تام أثناء التعريض .

مُحدِّدات الرُؤيَة : ـ

في آلات التصوير البسيطة يكون «محدد الرؤ يا» (الناظور) منفصلاً عن العدسة، لذلك فإن العين ترى الموضوع بزاوية مختلفة عن العدسة، لـذا يتوجب على المصور ضبط خطأ الإزاحة البصرية (Parallax Error).

أما آلات التصوير الإنعكاسية ، المزودة بإمكانية « الرؤ ية عبر العدسة » (Reflex Viewfinder) ، فإنها تمكِّن المصور من رؤ ية ما يقوم بتصويره بدقة وبتأطير دقيق ، كما وتمكنه أيضاً من تصحيح البعد البؤ ري ومتابعة المنظور .

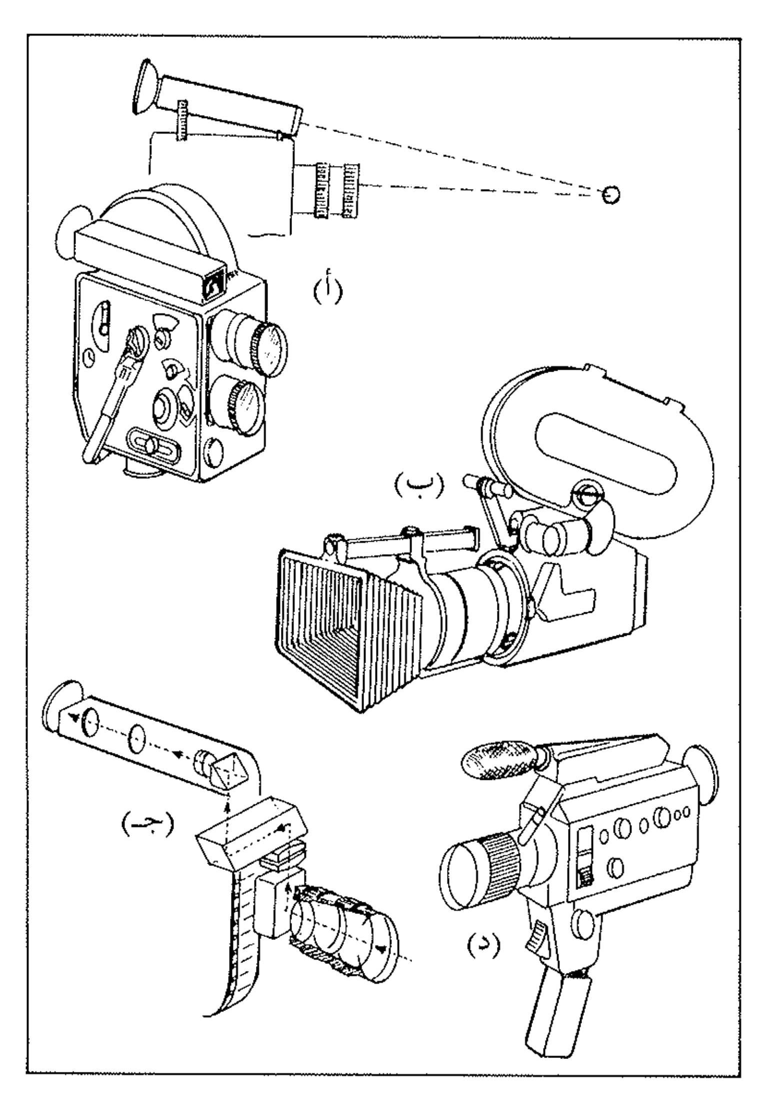
وقد تم تحقيق ذلك ، إما بواسطة منشور يقسم الصورة التقديرية بين الفيلم ومحدد الرؤ يا ، أو بواسطة سطوح مرآوية موضوعة بزاوية (٤٥°) على مقدمة الغالق الدوّار، والتي تحرف الصورة خلال محدد الرؤ يا.

وتعد محددات الرؤيا البيروسكوبية أكثر إمكانية ، إذ أن بإمكانها الدوران حول محورها وبأي إتجاه، لتجعل مواجهة المصور للمساحات المحدودة بوضعٍ معاكس لإتجاه المنظر المصوَّر أمراً ممكناً .

مَخازن الفيلم :ـ

إن مخازن الفيلم المنفصلة تسمح لـزمن التصويـر المستمر ليتسـع من ١٠٠ قدم ، وحتى **١٢٠٠** قدم مع آلات التصوير قياس **١٦** مم .

لآلات التصوير قياس **٣٥** مم تسهيلات مماثلة تتوفـر مع المخـازن سعة الـ **١٠٠٠** قدم ، والـ **٢٠٠٠** قدم .



آلات التصوير :

أ ـ آلة تصوير قياس ١٦ مم . تُشغّل وفق آلية الساعة ، مع محدد رؤية مستقل ، بزاوية مختلفة عن الفيلم .

ب ـ آلة تصوير قياس ١٦ مم إحترافية تشغّل بالبطارية .

جـ ـ محدد رؤية عبر العدسة .

د ـ آلة تصوير قياس ٨ سوبر تُشغّل بالبطارية ، وتشتمل على مايكروفون لتسجيل الصوت .

المَبادىء الأسَاسيّة لآلات التصوير

إن إستخدام « ثقب الدبوس » (Pin Hole) ، أبسط أشكال آلة التصوير الفوتوغرافية، يعطي نتائج جيدة، لأن الفيلم يبقىٰ ثابتاً في آلة التصوير لفترة ذات طولٍ كافٍ يسمح بتعريضٍ طويل .

أما في السينما (ذات الصورة المتحركة) من ناحية أخرىٰ ، فإن زمن تعريضها قصير وثابت ، حيث يتحرك الفيلم بإهتزازات سريعة .

فالواقع أن كلاً من الموضوع ، وآلة التصوير يتحركان علىٰ حدٍ سواء .

إنتقَال الفيلم : ـ

لنقل الفيلم خلال آلة التصوير ، تُحدَث ثقوب عجلة مسننة بالفيلم .

ففي فيلم قياس **٣٥** مم ، تكون هذه الثقوب متباعدة بمعدل أربعة ثقوب لكل إطار ، على طول كل من حافتي الفيلم .

وفي قياس ١٦ مم تكون متباعدة بمعدل ثقب واحد لكل إطار ، أيضاً على طول كل من حافتي الفيلم (للفيلم الصامت) ، ولكنها تكون على طول حافة واحدة فقط عندما يشتمل الفيلم على مساحة للمجرى الصوتي (Sound Track) .

وفي فيلم قياس ٨ سوبر ، تكون الثقوب متباعدة بمعدل ثقب واحد لكل إطار ، ولكن على طول حافة واحدة فقط ، وبمواجهة منتصف كل إطار .

القُوّة المُشَغِّلة : ـ

بعكس آلات التصوير الأصلية ذات «ذراع التدوير اليدوي» (Hand Cranked) ، والتي اعتمدت على مداومة المصور على التدوير المنتظم للذراع ، من أجل الحصول على حركة سلسة ، فإن جميع آلات التصوير تدور بواسطة موتور (محرِّك) ، عند سرعة محددة ـ بالنابض (الزنبرك) ، أو البطارية ، أو المصدر الرئيسي المزوِّد بالتيار الكهربائي .

ولتحريك الفيلم ـ يدخل « خُطَّاف » أو لقّاف في الثقب ويدفع الفيلم للأسفل إطاراً واحداً كل مرة . يتصل هذا « الخُطّاف » (Claw) عن طريق عجلات مسننة بـ « غالق » ، والذي ينغلق عندما يكون الفيلم متحركاً ، وينفتح ثانية عندما يُمسَكْ الفيلم لحظياً بثبات حتى يحدث التعريض . يتكرر هذا الفعل عند السرعة الصوتية ٢٤ مرة / ثانية .

ومن ناحية أخرى ، فلأن الصور يُحتَفَظْ بها في الشبكية لحظياً ، فإن العين ترىٰ حركة مستمرة عند عرض الفيلم .

المؤثِّرات الخَاصَّة لسُرعَة الفيْلم : ـ

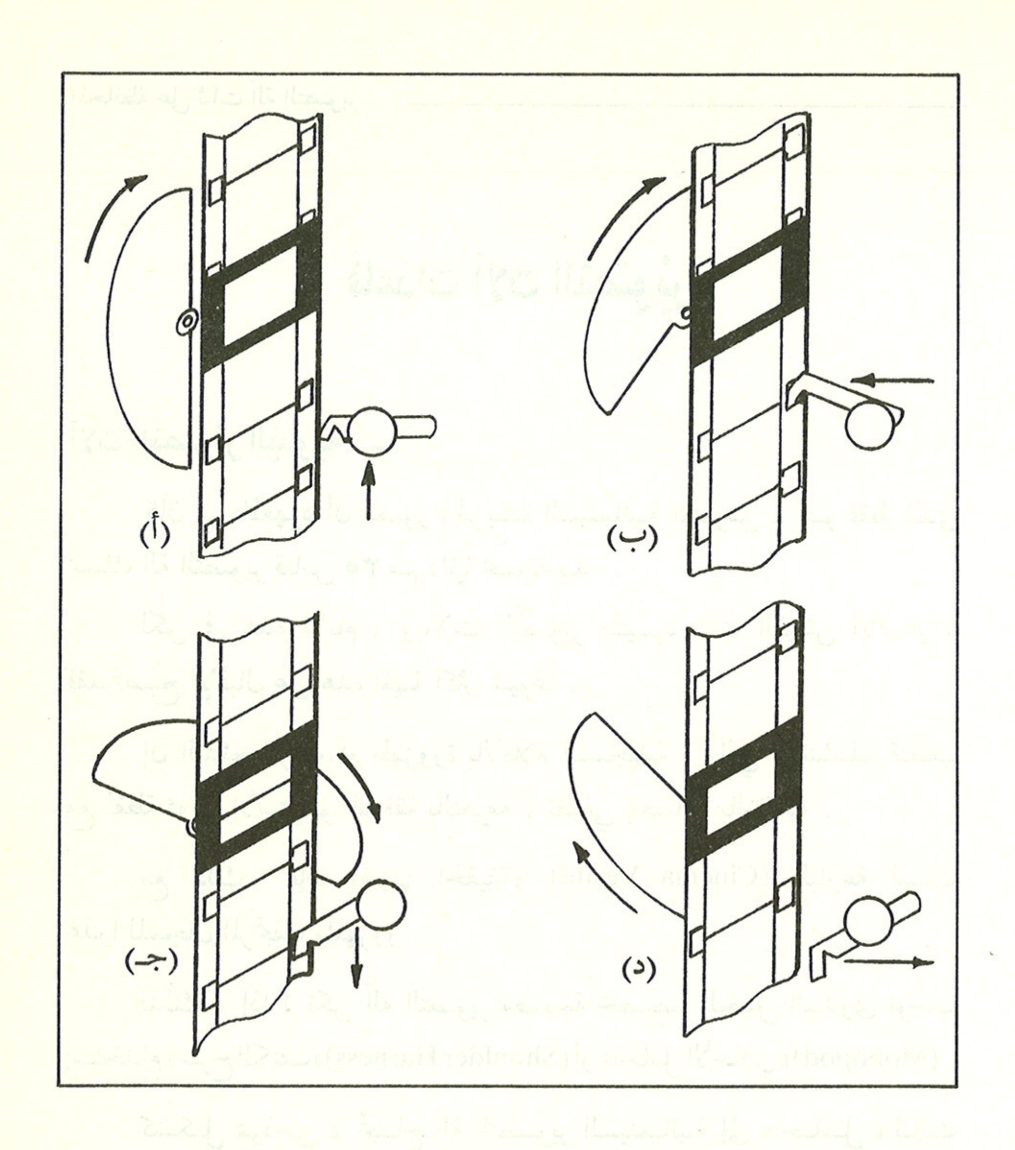
إن عرض الأفلام يتم بسرعة ثابتة .

لذلك فإن أي تغيير في سرعة التصوير ، يُنتج إما سرعة بطيئة (عند تصوير الفيلم بأسرع من المعتاد) ، أو تأثير متسارع (عندما يصوّر بمعدّل أقل) وقد يُستخدَم كلا التأثيرين بشكل مقصود، فالأول يُستخدَم لأفلام دراسة الحركة البطيئة، أو الحركة الشبيهة بالحلم، والأخير يُستخدَم للكوميديا الهزلية، والتي تتميز بالسرعة غير العادية لحركة الممثلين.

فِكرة مُفيْدة : ـ

يمكن زيادة مدة التعريض في ظروف الإضـاءة المنخفضة وغير العاديـة، شريطة ألّا يكون هناك فعلٌ ما بالمنظر ، وذلك بتقليل سرعة دوران آلة التصويـر (Under Cranking).

إن معـدل مدة التعـريض بآلات التصـويـر قيـاس ٣٥ مم أو ١٦ مم هـو $\frac{١}{٥٠}$ ثـانيـة . إذ أن إنقـاص سـرعـة مـرور الفيلم إلى النصف يـزيـد مـدة التعريض هذه إلى الضعف، لذلك فإنه بالعمل على تقليل سرعة آلة التصوير إلى ١٢ قدم / ثانية ، فإنه يمكن الحصول على ما يعادل « درجة تعريض إضافيـة » (Extra Stop).



المبدأ الأساسي لكافة آلات التصوير السينمائي :

أ ـ يكون الفيلم ثابتاً ، بينما يتم التعريض ويدور الغالق .

ب ـ يبدأ الغالق بتغطية شباك الصورة ، بينما يتحرك الخُطّاف داخلاً الثقب .

جـ ـ الغالق مغلق ، بينما يجذب الخُطّاف إطاراً واحداً إلى الأسفل .

د ـ ينفصل الخُطّاف عن الفيلم ، بينما يكشف الغالق فتحة الصورة (شباك الصورة) لتصبح جاهزة للخطوة أ .

قَاعدَات آلات التَصْويْر

آلات التَصويْر اليَدويَّة : ـ

كان من المعهود أن مصور الجريدة السينمائية المتمرس ، هو فقط الذي يمسك آلة التصوير قياس ٣٥ مم دائماً محمولة بيده .

لكن في هذه الأيام ، وبآلات التصوير المتيسرة ذات القياس الأصغر ، فقد أصبح الإقبال على هذه المهنة أكثر شيوعاً .

إن النتائج المرتجَّة أو المهزوزة بالأفلام التسجيلية ، والتي لا تتشابه قطعياً مع لقطة دوللي الأستوديو المتدفقة بالنعومة ، تضفي إحساساً بالواقعية .

مع ذلك، فإن «سينما الحقيقة» (Cinema Verité) البارعة ليست عذراً للمجال المرتجف والمهزوز .

لذلك ، إذا لم تكن آلة التصوير مصممة خصيصاً للحمل اليدوي توجَّب إستخدام «سرج الكتف» (Shoulder Harness) أو « الحامل الأحادي » (Mobopod) .

كشكل نموذجي ، تحتاج آلة التصوير السينمائية إلى « حامل » ثابت متحرر من الإهتزازات، والذي يمكن تحريكه بسهولة دون أن يلاحظ المشاهد ذلك .

قَوائم الحَامل الثُلاثي (الترايبود) : ـ

إن « الحوامل الثلاثية » ذات القوائم الخشبية ، أو الأنابيب المعدنية ، هي الحوامل المستخدمة بشكل أكثر شيوعاً في مواقع التصوير . والخشب هو أخف

الإثنين ، ولكنه أكثر عرضةً للتلف جرّاء التنقل .

فالحوامل الأثقل تعطي القاعدة الأرسخ ، ولكنها يمكن أن تسبب تعباً ، كما ويمكن أن تسبب إعاقة عندما تكون التغييرات الدائمة لوضع آلة التصوير ضرورية . تشكّل عادةً الحوامل مع آلة التصوير بمستوى النظر ، ويمكن تطويل الحوامل إلى حوالي مترين ، كما وتتوفر القوائم القصيرة أيضاً في حالة التصوير من وضع منخفض .

المُثلثَات السَاندَة (SPIDERS) : -

للحيلولة دون إنزلاق القوائم ، يمكن تزويدها بأطراف مطاطية ، أو بسلسلة وصل مربوطة بكل قائمة .

وكأداة أأمن لوقف إنحدار القوائم، يوجد المثلث الساند (Spider) وهو عبارة عن ثلاث شرائح متشعبة من الخشب أو المعدن تنطبق عليها قوائم الحامل .

وبإضافة عجلات يُصبح مثلثاً متدحرجاً (Rolling Spider) وهو حامل متنقل بسيط ، ومفيد .

رُؤوس الحَامل الثُلاَثي : -

هناك مطلب وحيد لآلات التصوير السينمائية ، وهو أن تكون رأس القاعدة قابلة للحركة بحرية لتتحرك أفقياً أو عمودياً أثناء التصوير .

- الرؤوس الإحتكاكية (Friction Heads):

وهي الأبسط ، وهي توظف حلقات رقيقة مشحّمة من الفايبر ، والتي تبدي مقاومة للضغط على ذراع التحريك البانورامي لآلة التصوير ، فهي أخف ، وأرخص ، وذات بنيان أكثر قوة .

ـ الرؤوس الهيدرولية (Fluid Heads):

وهي تبدي مقاومة بالسائل المضغوط خلال فتحة صغيرة لتعطي أداءً أكثر إيجابية ونعومة .

ـ الرؤوس الجيروسكوبية (ذات الرأس الكروي) (Gyro-Heads) :

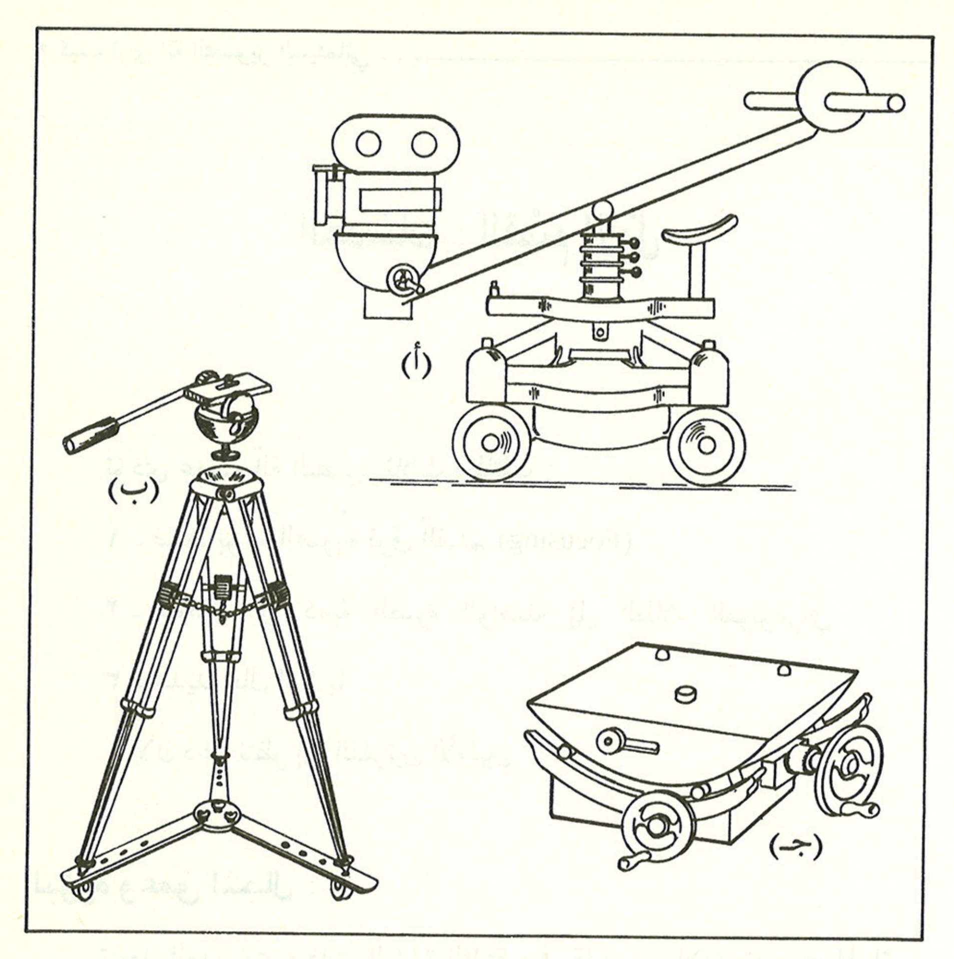
وتسمىٰ أحياناً بـ « رؤوس التـوازن » وتشتمل عـلىٰ حذّافـة توازنيـة دوارة (Gyroscopic Flywheel)، لخلق أداءٍ بالغ النعومة، ولكنها غير ملائمة للحركات السريعة .

ـ الرؤوس المسننة (Geared Heads):

وتشغَّل بأذرع دوارة مسننة أفقية وعمودية ، للدقة البالغة .

ـ المركبة الحاملة « أو الدوللي » (Dolly) :

وهي مركبات حمل تشغّل يدوياً ، أو كهربائياً ، وتقدم أفضـل وسيلة حمل مبدعة ومصقولـة على عجلات لآلة التصويـر ، للتحرك النـاعم نحو الموضوع إلى الأمام ، والإبتعاد عنه ، والمعروفة بالمتابعة (Tracking) سواء وضعت أم لم توضع المسارات الخشبية لعجلات مركبة الحمل (الدوللي) .



مرتكزات آلة التصوير :

إن حوامل آلة التصوير الخالية من الإهتزازات، والممكن تحريكها بنعومة تكفل الصورة الأكثر ثباتاً .

أ ـ مركبة حاملة لآلة التصوير (دولّلي) : وهي حامل أكثر إبداعاً لآلة التصوير يمكن بواسطته خفضها أو رفعها لأوضاع ذات زاوية عالية ، وهي تُحرَّك علىٰ مسارات خشبية (سِكّـة) . وتوجد عادةً في الإستوديوهات، ولكنها متاحة أيضاً بالمواقع الخارجية للإنتاجات ذات الميزانية الأعلىٰ .

ب ـ حامل ثلاثي ذو مستوى كروي ، ورأس هيدرولي محمول فوق مثلث متدحرج (Rolling Spider) .

جـ ـ رأس ذات عجلات مسننة للدقة المتناهية .

العَدسَات : القسْم الأوّل

تؤدي عدسة آلة التصوير ثلاث وظائف :

١ ـ ضبط بؤرة الصورة فوق الفيلم (Focusing) .

٢ ـ التحكم في كمية الضوء الواصلة إلى الطلاء الفوتوغرافي .

٣ ـ تحديد مجال الرؤيا .

ـ الآن دعنا ننظر إلى الفقرتين الأوليين :

البؤرة وعمق المجال : ـ

توجد العدسات « ذات البؤرة الثابتة » في قليل من آلات تصوير الهواة ، وهي مريحة لغرض المعالجة السريعة. وهي مع ذلك تعتبر حلاً وسطياً. فإن موضع وضوح الرؤيا بها ثابت بين اللانهاية واللقطة القريبة المتوسطة، وهذا ما يجعل العدسة البسيطة جامدة جداً، ومحدودة.

قد يصبح ذلك واضحاً إذا ما فكرت أولاً بعدسة جهاز العرض، والتي تُضبط بؤرتها على سطح مستوٍ ـ أي الشاشة .

عدسة آلةالتصوير من ناحية أخرىٰ، تنشأ الحاجة إليها لضبط البؤرة من خلالها علىٰ عمق الرؤية ـ أي المنظر .

تكون عدسة آلة التصوير في بؤرة حادة (Sharp Focus) عند مسافة واحدة فقط في أي وقت .

من الممكن أن يزداد عمق هذا الإحتمال (كعمق المجال) مع عدسات ذات زاوية أوسع ، وفتحات عدسة أصغر .

لذلك فإن مشغِّل آلة التصوير يضبط البؤرة على أهم عنصر بالمنظر ، ومع تغير المسافة بين الموضوع وآلة التصوير، فهو يقوم بضبط البؤرة أثناء تصويره لمتابعة المنظور من أجل المحافظة على أوضح صورة ممكنة.

إن ضبط بؤرة الصورة يركز إنتباه المشاهد .

نلاحظ هذه الحالة بشكل خاص عند العمل بلقطة قريبة مع عمق مجال صغير، وهي بالإمكان إستخدامها لجودتها المتميزة .

إن صينية لطعام الإفطار تظهر بوضوح أمام إبريق من الحليب يقع خارج البؤرة (Out of Focus) تشد الإنتباه إلى الطعام بشكل أسرع، عنه لنفس اللقطة، وكلاهما في مركز البؤرة (In-Focus) ، والتي بها سيتخذان أهمية متساوية .

البُؤرَة وعُمق المجَال : ـ

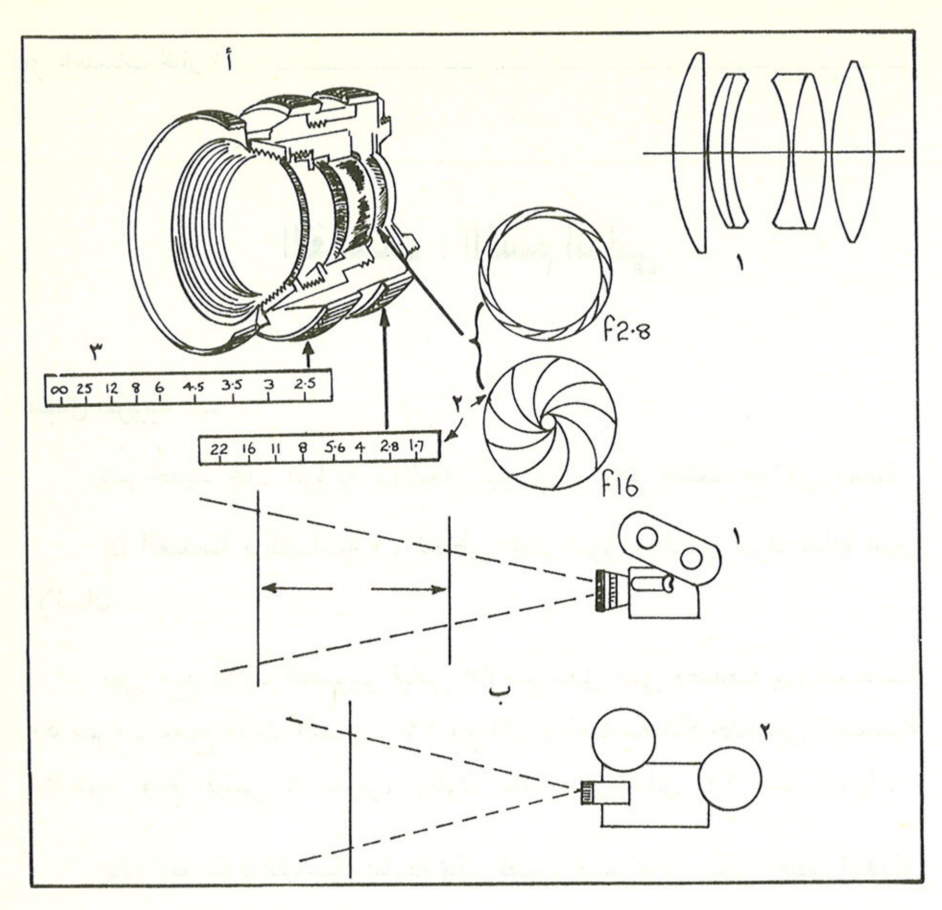
يتم التحكم في كمية الضوء الواصلة إلى الفيلم بواسطة الحدقة (Iris) داخل العدسة . وهذه الفتحة يتم ضبطها بإدارة حلقة على غلاف العدسة .

إن ما يؤشر حجم الفتحة حول الحلقة «أرقام فتحة العدسة» (Stop Numbers) ، وهي مؤشرة F 5.6 ، F 8 ، إلخ .

وكبديل ، تستعمل « أرقام التخلل » (T. Numbers) ويرمز لها بحرف «T» ، وهي مطابقة تقريباً لأرقام فتحة العدسة (ولكنها أكثر دقة) . فهي تشير إلى الكمية المقاسة للضوء النافذ فعلياً ، والمار عبر العدسة .

إن فتح العدسة لرقم أصغر يزيد كمية الضوء الواصلة للفيلم ، وينقص من عمق المجال ، أي من مدىٰ المسافات التي ستكون واضحة قبل ، وبعد نقطة التبؤر (Focus Point).

أما غلق العدسة لرقم أعلىٰ فسيعطي تأثيراً معاكساً .



العدسات ، وضبط البؤرة :

أ ـ عدسة آلة تصوير :

١ ـ معظم العدسات تتكون من العـديد من عنـاصر الـزجاج البصـري ، مغطاة لتقليـل إنعكـاسات السـطح . ٢ ـ الحدقـة : تتحكم في كميـة الضـوء الـواصـل إلى الـطلاء الفـوتوغـرافي (تفتح فتحـة 2,8 الكبيرة في الضـوء الضعيف ، أمّـا الفتحـة 16 فهي تُضبط لتقليل فتحة العدسة في ظروف الضوء الساطع . تُدَرَّج فتحات العدسة حـول غلاف (أو أسطوانة) العدسة . ٣ ـ حلقة ضبط البؤرة ، مُدرَّجة بالمسافـة من سطح الفيلم ، إلى الموضوع .

ب ـ ضبط البؤرة وعمق المجال :

١ ـ تضبط بؤرة عدسة آلة التصوير من خلال عمق المنظر .

٢ ـ عدسة آلة العرض مصممة لضبط البؤرة على سطح مستو ـ الشاشة ـ .

العَدسَات : القِسْم الثَاني

مَجَال الرُؤيَة : ـ

يتم تحديد مجال الرؤية بـ«البعد البؤري»، وهو يختلف مع كل عدسة.

إن العدسة « القياسية » ، تغطي مجال الرؤية الذي تراه عادةً عين الإنسان .

فهي مع آلات التصوير قياس ٣٥ مم متفق على وصفها بـ « العدسة ٥٠ مم » ، ومع آلات التصوير ١٦ مم تكون العدسة المكافئة هي العدسة ٢٥ مم، ومع قياس ٨ سوبر، يكون بعداً بؤرياً ذي ١٢ مم طبيعياً .

بهذه العدسة « القياسية» المفردة يمكن تصوير فيلم كامل، لكن الجهود المبذولة لعمل تغييرات متكررة لموضع آلة التصوير من لقطة عامة (Long Shot) إلى لقطة قريبة (Close-up) ستكون مضنية، وستكون النتيجة مملّة بصرياً .

فعلىٰ سبيل المثال ، إن آلة تصوير ذات عدسة قياسية موجودة بمؤخرة مسرح، يمكن أن تسجل العرض كله «بلقطة عامة»، ولكن بدون دراماتيكية اللقطات القريبة والمتوسطة ، والتي تعطيها العدسات المتباينة والمواضع المختلفة لآلة التصوير، إن النتيجة ستبدو مضجرة، كما وسيقل إنتباه المشاهدين.

هذا لأنه ليس وضعاً طبيعياً لعين الإنسان أن تحملق بثبات في منظر واحد لفترات طويلة ، فإنها تَطْرِفْ بشكل فطري من لقطة عامة إلى قريبة .

ولكي تُحدث متعة أكبر بالمشهد ، يمكن إستخدام عدسات ذات أبعاد بؤرية مختلفة ، تتراوح من عدسة ١٠٠٠ مم لمنظر قريب « للاعب كرة قدم بعيد » ، إلى عدسة بعدها البؤري بعض المليمترات فقط ، لمنظر « عين السمكة » (Fish Eye) ، والذي غالباً ما يتضمن كلتا أذني مشغِّل آلة التصوير .

بين الحدود القصوىٰ توجد مميزات بارزة جيدة ، وأخرىٰ رديئة مع كل بعد بؤري لعدسة .

وبالإضافة إلى « العدسة القياسية » ، توجد عدستان أخريتان ، ومستخدمتان بشكلٍ شائع .

العَدسَة مُنفَرجَة الزَاوية (WIDE - ANGLE LENS) : ـ

إن البعد البؤري القصير (حوالي ١٠ مم بآلات التصوير ١٦ مم) يعطي وضوحاً أعظم بعمق المجال .

وتُستخدَم هذه العدسة عندما يكون المكان محدوداً ، لتغطية أكبر ما يمكن تغطيته من المنظر. وهي أيضا أفضل عدسة يمكن استخدامها عند حمل آلة التصوير يدوياً، أو لتنعيم الإرتطامات والإهتزازات عند التصوير من موضع غير ثابت لآلة التصوير.

إن حجم المنظر يصبح مبالغاً فيه ، كما يحدث نفس التأثير لسرعة الأشياء المتحركة تجاه العدسة أو مبتعدة عنها .

إضافة إلى أن التشويه الحادث باللقطات القريبة لا يمكن تقبله، وخاصة للوجوه ، حيث تكون الأنف هي الأقرب إلى العدسة ، فتبدو بصلية الشكل ، ويكون حجمها ضعف حجم أذني الشخص .

العَدسَة المقرِّبَة (التليفوتو) (TELE- LENS) : ـ

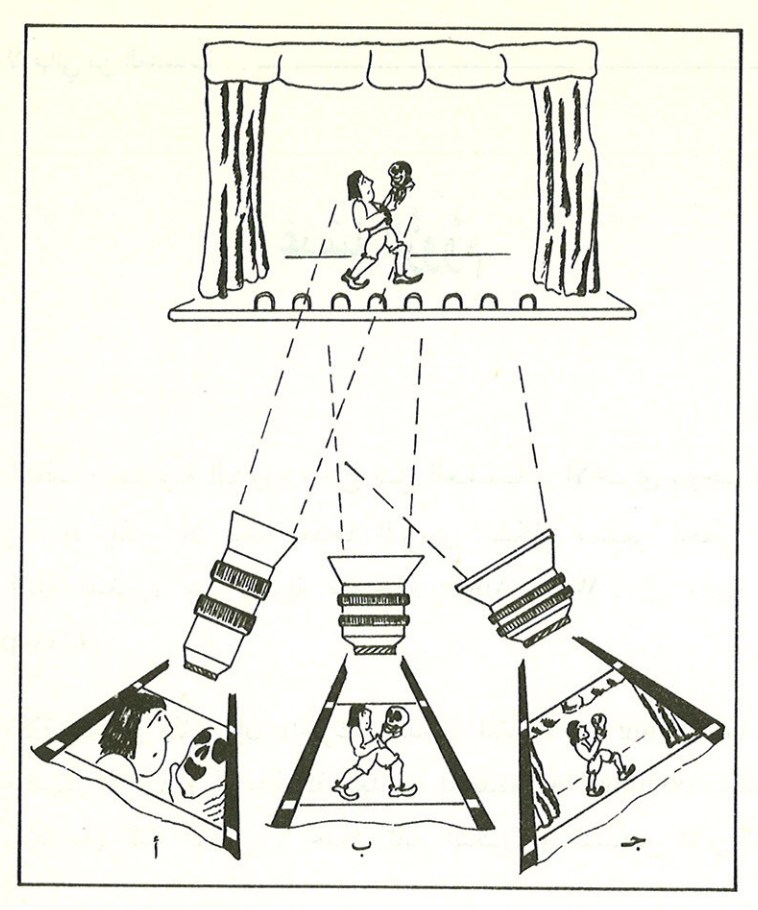
وهي تُعرف أيضاً بالعدسة « ضيقة الزاوية » .

إن البعد البؤري الطويل (حوالي ٧٥ مم بآلات التصوير ١٦ مم) يعطي مجالاً قليل العمق .

فهذه العدسة مفيدة لأخذ صور لقطات قريبة لمواضيع بعيدة يكون من الصعب أو من المستحيل أحياناً الوصول إليها .

ومن ناحية ثانية فمع « العدسة المقربة » (التليفوتو)، تصعب المتابعة السلسة للأشياء المتحركة ، أو تحريك آلة التصوير عند التصوير ، حيث أن أقل حركة تصبح مكبرة إلى حدٍ بعيد .

وغالباً ما تبدو الأشياء المقتربة وكأنها تظل ساكنة ، كما لا يكون هناك إزدياداً واضحاً في حجمها.



زوايا الرؤية :

مجالات رؤية محققة بعدسات ذات أبعاد بؤرية مختلفة - تبقى المسافة بين آلة التصوير ، والموضوع دونما تغيير .

أ - العدسة التيليفوتو (المقربة) (Tele-Photo Lens) أو العدسة طويلة البعد البؤري .

مفيدة في الحصول على منظر قريب لموضوع بعيد ، ولكن بعمق مجال ضئيل .

ب - العدسة القياسية (٢٥ مم بآلة التصوير ١٦ مم) ، وتغطي مساحة معادلة للمساحة التي تغطيها عين الإنسان الطبيعية .

جـ - العدسة المنفرجة الزاوية (Wide Angle Lens) (١٠ مم بآلة التصوير ١٦ مم) ، وتغطي مساحة أوسع ، وبعدها البؤري القصير يعطي بؤرة مضبوطة ذات عمق مجال أكبر .

عَدَسَة الزُووْم

تختلف « عـدسـة الـزووم » عن كـل الـعـدسـات الأخـرىٰ بـوجـه واحـد جوهري . إذ يمكن أن يغيِّر بعدها البؤري بشكل مستمر ليعطي زاوية رؤ ية قابلة للتغيير، من «زاوية منفرجة» Wide Angle ـ إلى زاوية ضيقة (Telephoto) .

بالإضافة إلى ذلك فإن «الحركة العدسية المقرِّبة» (Zooming in) للقطة قريبة (بتضييق الزاوية)، أو «الحركة العدسية المُبعِدَة» (Zooming Out) لمنظر ذو (زاوية منفرجة) أثناء التصوير، تُحدث تأثير التكبير أو التقليص الآني المألوف للصورة .

فبينما تتحرك المجموعة العدسية لآلة التصوير إلى الأمام فنحن نبدو وكأننا نتحرك إلى وضع أقرب ، ولكن المنظور يبقىٰ دون تغيير .

وهذا يختلف عن «لقطة المتابعة» (Tracking Shot) والتي بها تتحرك آلة التصوير فيزيائياً إلى الأمام أو إلى الخلف خـلال عمق المنظر ، دون تغيـير للبعد البؤ ري للعدسة .

في حالة عدم وجود منظر ـ كبطاقـة عنوان مسـطّحة مثـلاً ، فإن « عـدسة الزووم » تعطىٰ بديلاً أكثر نعومة من الحال باللقطة المتحركة .

« الزُووْم » كعَدسَة إعتيَاديَّة : ـ

تستخدم « عدسة الزووم » كعدسة عـادية أكـثر بكثير منهـا لِلَقْطَة الـزووم ذاتها (Zoom Shot) .

فبدون تحريك آلة التصوير ، يمكن بـواسطة هـذه العدسـة تكوين اللقـطة بسرعة ، بإختيار البعد البؤري الدقيق المطلوب .

أوجُه القُصُور : ـ

إن تعدد العدسات في عدسة الزووم، يبدو ليمثِّل إفراداً عدسياً عادياً، ولكن ذلك لم يحدث بعد ، بسبب أن التحديـد الخاص بهـا لا يكون دائـماً مساوياً لتحـديد العـدسة ذات البعـد البؤري الثابت . في حـين لا تحتوي كـافة العدسات لأكثر من عنصر بصـري واحد ، بينـما « عدسـة الزووم » تحتـوي علىٰ العـديد من العنـاصر البصـريـة (العـدسـات) ، بحيث يمكن أن يصـل تشتت الضوء فيها إلى ٢/٣ فتحة تعريض (Stop $\frac{2}{3}$) .

ويأخذ المصنِّعـون ذلك بنـظر الإعتبار بتـأشير العـدسات بـأرقام تحمـل الإشارة «T»، وتعرف بـ « أرقام التخلل». ونادرا ما تكون أكبر فتحة عدسة للزووم زائدة عن (T 2).

قصـور آخر بعـدسة الـزووم ، وهو أنها تغـطي نطاقـاً محدوداً من الأبعـاد البؤريـة ، لنقُل ١٢ إلى ١٢٠ مم ، لـذلك فـإن الحاجـة تبقىٰ ماثلة لعـدسـات مستقلة ذات زوايا أوسع أو أضيق .

مـع ذلك ، وضمن هـذا النطاق ، فـإن عدد الأبعـاد البؤرية الممكنـة قد يصل إلى ما لا نهاية .

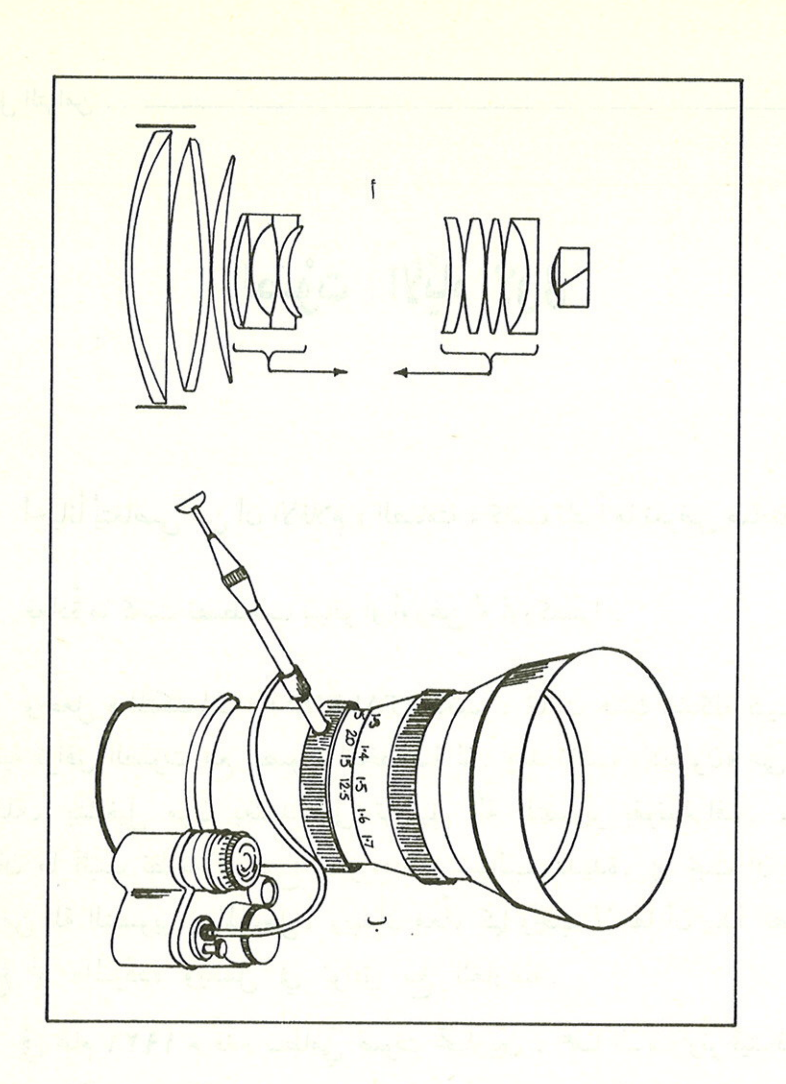
توجيهَات نَافعَة : ـ

عند ضبط البؤرة لعدسة الزووم ، تذكر بأن عمق المجال يتناقص كلما ضاقت الزاوية .

إفحص وضوح الرؤية « البؤرة » قبل البدء بالتصوير ، وذلك بالتقريب العدسي (Zooming In) لأقصىٰ بعد بؤري ، (ومن المستحسن بأكبر فتحة عدسة) ، ثم إضبط البؤرة ، ومن ثم أعد المجموعة العدسية إلى وضعها ، ثم أعد ضبط الفتحة للّقطة المطلوبة .

ومما يجدر تذكره هو أن التقريب العدسي ، تأثير يُستخدَم بشكل ضئيل .

كما أن التقريب أو الإبعاد العدسي البطيء للمنظر مستحسن عموماً ـ أما التقريب ، والإبعاد العدسي السريعَين للمنظر ، فلهما تأثير يعادل إنتزاع أعين النظارة من محاجرها ! .



الزووم وإستعمالاتها :

بإمكان عـدسة الـزووم بشكل مفيـد ، تأطـير اللقطة بسـرعة دون تبـديل مـوضع آلـة التصوير .

أ ـ عناصر بصرية متعددة، مصممة لتتحرك فيزيائياً في حدود غلاف (إسطوانة) العدسة لتغيير البعد البؤ ري .

ب ـ عـدسة زووم مكيفـة بمحرك وتحكُّم مستقـل ، لتعطي تـأثـير التقـريب أو الإبعـاد العدسي ذو السرعة المتغيرة .

الصَوْت : الأيَّام الأُولىٰ

أحياناً يُتغاضىٰ عن أن الأفلام « الصامتة » كانت نادراً ما تعرض صامتة .

فعادةً ما كانت تصطحب ببيانو أو أورغن أو أوركسترا .

ولجعل « المتكلمات » (TALKIES) تتكلم ، كانت هناك مشكلة كبيرة في إمكانية توافق الصوت مع الصورة المخصصة له. وقد تغلب «إديسون» على هذه المشكلة، بتشغيل مرن يعتمد على توصيل آلة التصوير بفونوغراف. ولكن سرعان ما أثبت نظامه المخترع انطواءه على مسالب عديدة. إذ يجب أن تدور كلٍ من آلة التصوير، والمسجِّل، ويبدآن معاً، كما ويجب لاحقاً أن يبدأ الصوت المذاع أو «المردّد» ويعمل في توافق مع العارضة.

في عام ١٩٢٦ م قُدِّم نظاميّ صوت تجاريين ، هما الـ « وارنر ڤيتافون » (Warner Vitaphone)، ويستخدم الصوت على إسطوانة، والـ « فوكس موڤيتون» (Fox Movietone) ويستخدم الصوت على الفيلم.

الصَوت ذُو النظَام الأُحَادي (SINGLE SYSTEM SOUND) : ـ

لقد صمم نظام « موڤيتون » ، وذلك بإعادة إنتاج الصوت المسجّل فوتوغرافياً على طول حافة الصورة في نفس آلة التصوير ، وعلى نفس شريط الفيلم .

ولسوء الحظ، فإن تحميض كلٍ من الصورة، وصورة المجرى الصوتي يجب أن يتم أيضاً بوقت واحد.

وكنتيجة لذلك ، يفقد الصوت الكثير من جودتـه .

كانت هناك صعوبات إضافية في تقطيع الصورة المرافقة والمجرى الصوتي حالما إقتصر هذا النظام على إستخدام قياس الـ ٣٥ مم ، ومع ذلك ، فقد أعيد إدخاله مؤخراً على قياس ١٦ مم .

في الوقت الحاضر ، تستخدم آلات التصوير « الصوت على الفيلم »، لكل من قياسي ١٦ مم ، ٨ سوبر - وهي أفلام خام مزودة مسبقاً بحافة مغطاة بطلاء مغناطيسي ، على طول حافتها .

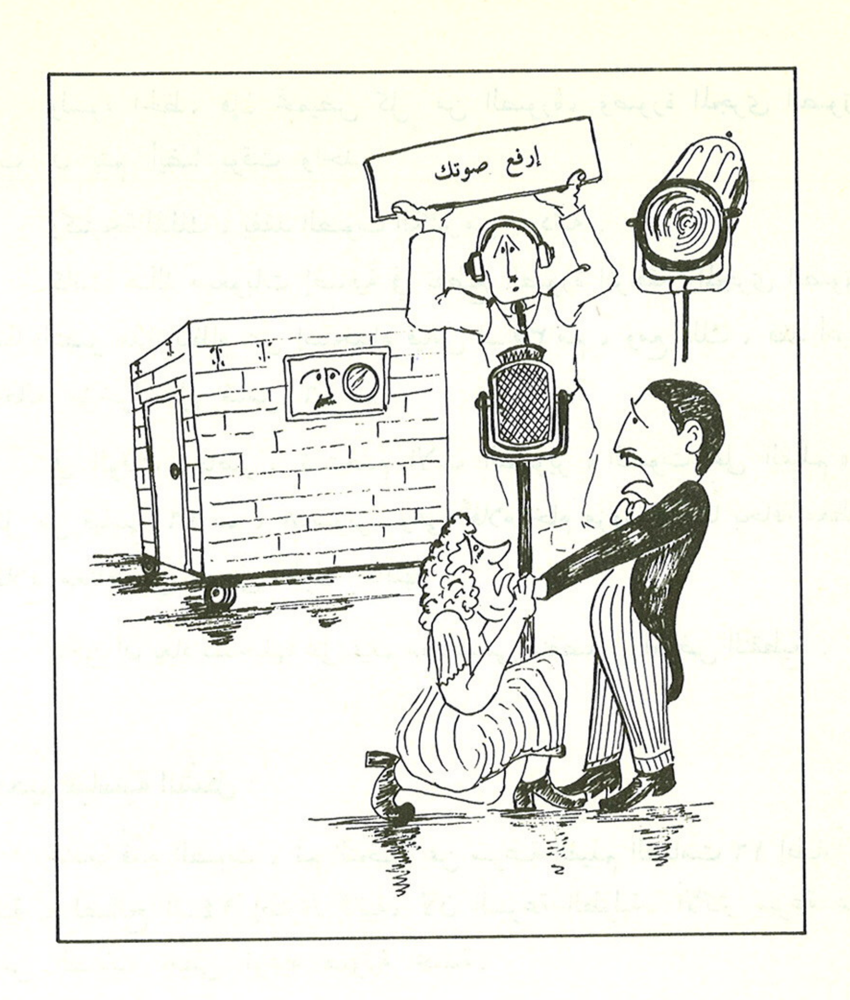
يمكن أن يعاد تسجيلها على فيلم مغناطيسي منفصل ، لغرض التقطيع .

تَوحيد قيَاسيَّة الشَّكل :

عندما قُدِّم الصوت ، تم التخلي عن سرعة الفيلم الصامت ١٦ إطاراً / ثانية ، لصالح الـ ٢٤ إطاراً/ ثانية، لأن السرعة الطولية، الأكثر سرعة عبر رأس الصوت تعطي نوعية صوتية محسنة.

كما تغير شكل الصورة أيضاً ، فقد قُلِّص إتساع الإطار قليلاً ، ليعطي فراغاً لمجرىٰ الصوت .

إن المواصفات الفنيَّة الأساسية التي أُقرَّت آنذاك قد أصبحت مقبولة بشكل عام ، وبقيت رهن الإستعمال حتى اليوم جاعلة فيلم « الصورة المتحركة » ، هو الوسط المرئي الوحيد ، الموحَّد قياسياً في جميع أنحاء العالم .



الصوت في البداية :

إنّ جعل المتكلمات تتكلم ، قد تسبَّب في ظهور مشاكل للممثلين ـ لكن مبدئياً ، كانت أكبر مشكلة تقنية هي مزامنة تسجيل الصورة مع الصوت .

فما أن تم التغلب على هذه المشكلة ، حتى أصبح إخفاء ضوضاء آلة التصوير مسألة بسيطة ، وذلك بصندقة آلة التصوير والمشغِّل بكابينة مُتنقِّلة .

الصَوت اليَوْم

الصَوتُ اليَوْم : ـ

إن «النظام الثنائي» (Double System)، هو أكثر الطرق المتقبلة بشكل واسع الإنتشار لتسجيل الصوت للأفلام بينما تعمل كلٍ من آلة التصوير، والمسجِّل بشكل مستقل، ولكن في تزامُن إليكتروني .

فمنذ بداية الصوت، وحتى عام ١٩٥٠ م، كان وسط التسجيل الأصلي « فيلماً » . إذ تُحوَّل موجات الصوت إلى تيار كهربائي، وتمر عبر صمام ضوئي، ثم تُعرّض مباشرة على طلاء فوتوغرافي لفيلم قياس ٣٥ مم، وتحمّض بعد ذلك كفيلم سالب .

أُدخل هذا النظام مؤخراً على الأفلام قياس ١٦ مم بإستخدام فيلم عكسي (ريفرسال)، ليُنتج مجاري صوتية موجبة مباشرةً .

مَجَارِي الصَّوْت المغْنَاطيسيَّة : ـ

لقد حل الفيلم المغطى بالأوكسيد المغناطيسي محل الفيلم الفوتوغرافي، كمادة تسجيل أصلية تعطي نوعية أفضل، وترديداً صوتياً فورياً (Immediate playback)، وتبديداً أقل للمادة الخام .

ويعتمد الفيلم المغناطيسي على الثقوب للمحافظة على التزامن وهو يعتبر المادة الأساسية المستخدمة باستوديوهات المزج أو الدوبلاج الصوتي (Dubbing Studios) .

ومع ذلك، فإن الشريط المغناطيسي قياس $\frac{١}{٤}$ بوصة ذو جوانب متميزة أكثر تعدداً للتسجيل الأصلي .

وهذا الشريط غير مثقب ، ويحقق التزامن مع الصورة بنبضات إليكترونية - وهي الإشارة التي تم إستخدامها مؤخراً للحفاظ على التزامن ، بينما يُحوّل الصوت إلى شريط مغناطيسي مثقب أكبر، قياس ١٦ مم لإجراء التقطيع .

إن شريط الـ $\frac{١}{٤}$ بوصة يحمل إشارتين - واحدة من ميكروفون التسجيل الفعلي ، والأخرىٰ إشارة تزامن نبضية مأخوذة من تشغيل آلة التصوير.

وكبديل ، قد يوظّف مولّد كريستالي بجهاز التسجيل .

فالتزامن البلّوري (الكريستالي) يعمل على توظيف بلّورتين ، واحدة لإبقاء مُحرِّك آلة التصوير عند السرعة الصحيحة ، والثانية لتزويد نبضة التزامن إلى جهاز التسجيل .

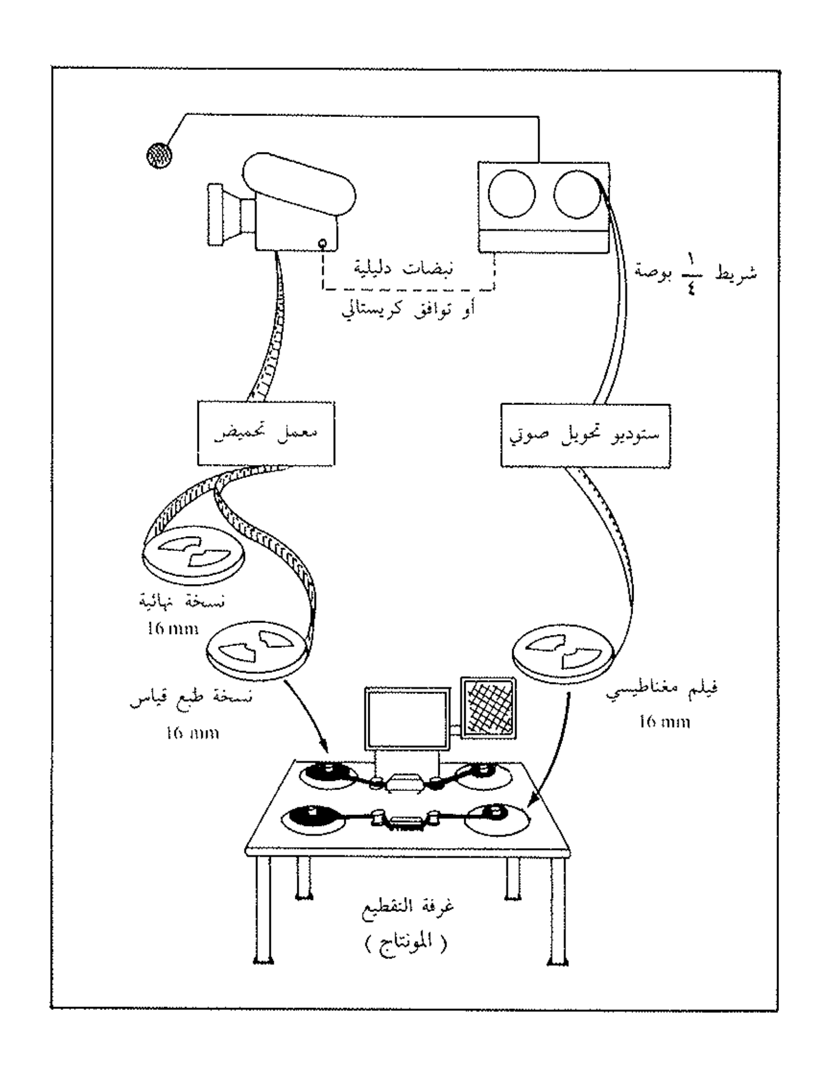
لماذا سُرعَتَان ؟

لأن مصدر القوة الكهربائية بإنجلترا يعمل عند ٥٠ هيرتز (٥٠ دورة/ ثانية)، فإن سرعة عرض الفيلم تزداد إلى ٢٥ إطاراً/ ثانية للإرسال التليفزيوني. (بالولايات المتحدة تكون ٦٠ هيرتز، لذلك لا يُطبَّق نفس الشيء).

عند تصوير فيلم صوتي لإدخاله خصيصاً في برنامج تليفزيوني يجب أن تُشغّل آلة التصوير بشكل أمثل عند سرعة ٢٥ قدم / ثانية وليس ٢٤ قدم / ثانية ، وإلاّ فإنه عندما يعرض بالسرعة الأعلىٰ ، ترتفع نبرة الأصوات ، ولا تماثل نفس أصوات الممثلين بمناظر الإستوديو.

إن تشغيل آلات التصوير متاح عند كل من ٢٤ ، ٢٥ قدم / ثانية وأنه من الضروري إختيار السرعة الأنسب للعمل حيثما أمكن .

وعندما تولّد النبضة بواسطة آلة التصوير ، تأكد أيضاً من أنها تحدث علىٰ نحو صحيح .



النظام الأساسي لتزامن الصورة والصوت :

- يُسجَّل كل من الصورة والصوت بشكل منفصل ، ومتزامن .
- يعالج الفيلم ، وتطبع نسخة من الفيلم النهائي .
- ينقل شريط الصوت إلى فيلم مغناطيسي ، ويُزامن لاحقاً مع الصورة في غرفة المونتاج .

المَيكْرُوفُونَات

تعمل الميكروفونات علىٰ تحويل الموجات الصوتية إلى متغيرات كهربائية .

ولقد أُنتِجَتْ تصاميم مختلفة لتلائم تعدد الاستعمالات ، وعلى الرغم من أن كل مُصنِّع يعمل علىٰ تقديم تنقيات صوتية مختلفة ، فإن الميكروفونات تأتي بشكل أساسي ضمن الفقرات والعناوين التالية :

مَيكروفُونَات المُقَاوَمَة .RESISTANCE MICS : -

إن الضغط على حبيبات الكاربون يغير شدة المقاومة ، وبالتالي يتغير المردود الكهربائي .

وهذا النوع من الميكروفونات يُوجد به مردود كهربائي عالٍ ، ويكون إستخدامه مقصوراً بشكل واسع على التليفونات .

إذ تميل نوعية الصوت بهذا الميكروفون ، لأن تكون مليئة بالضوضاء .

المَيكرُوفُون الشَريطي «.RIBBON MIC» : -

ويعمل على أساس إهتزاز شريط معدني رقيق بين قطبي مغناطيس حيث يولِّد ذلك بالمجال المغناطيسي تياراً كهربائياً .

وهذا النوع شديد التأثر بضجيج الريح ، وبالحروف الساكنة الإنفجارية (كحرف الباء ، والفاء) والتي تسبب ضغطاً هوائياً (پوپ) تجاه الميكروفون .

ويكون الميكروفون أكثر حساسية نحو المقدمة والمؤخرة عنه للجوانب ، ويُستخدَم عموماً في الحالات الساكنة .

في أحد الأوقات كان هذا هو الميكروفون الأساسي المستخدم للإذاعة بإستوديوهات الـ « بي . بي . سي » (BBC) البريطانية .

الميكرُوفُون السِعَوي أو « الدينَاميكي » .DYNAMIC MIC : ـ

ويعمل علىٰ أساس ملف مُتحرك في مجال مغناطيسي ، يولِّد تياراً كهربائياً . وهو ميكروفون للأغراض العامة ، قوي ، وغالباً ما يستحيل تجاوز شدة تحمله .

الميكرُوفُون ذُو المُكثِّف .CONDENSER MIC : ـ

وهو عبارة عن رقاقتين معدنيتين موضوعتين بشكل متقارب، والتي تتغير السعة الكهربائية بواسطتهما عن طريق الصوت، منتجةً المردود الكهربائي . وهو يُنتِجْ ما يعتبر عموماً أفضل نوعية صوتية .

إن التطور في التصميم أتاح للميكروفون ذي المكثف لأن يُسْتَخدم في أغلب إستعمالات الفيلم ، وفي كل من الاستديوهات ، والمواقع الخارجية .

الخَصَائص التَوجيهيَّة :

ـ الميكروفون الشامل أو اللاإتجاهي (Omni Directional) :

الإستجابة للصوت تكون متساوية من كافة الإتجاهات .

ـ الميكروفون القلبي (Cardioid) :

ميكـروفـون « أحادي الإتجاه » ، وقد سُمِّي بـذلك بسبب رسم حسـاسيته الذي يتشابه مع شكل القلب .

ـ الميكروفون القلبي عـالي القدرة (Super Cardioid) :

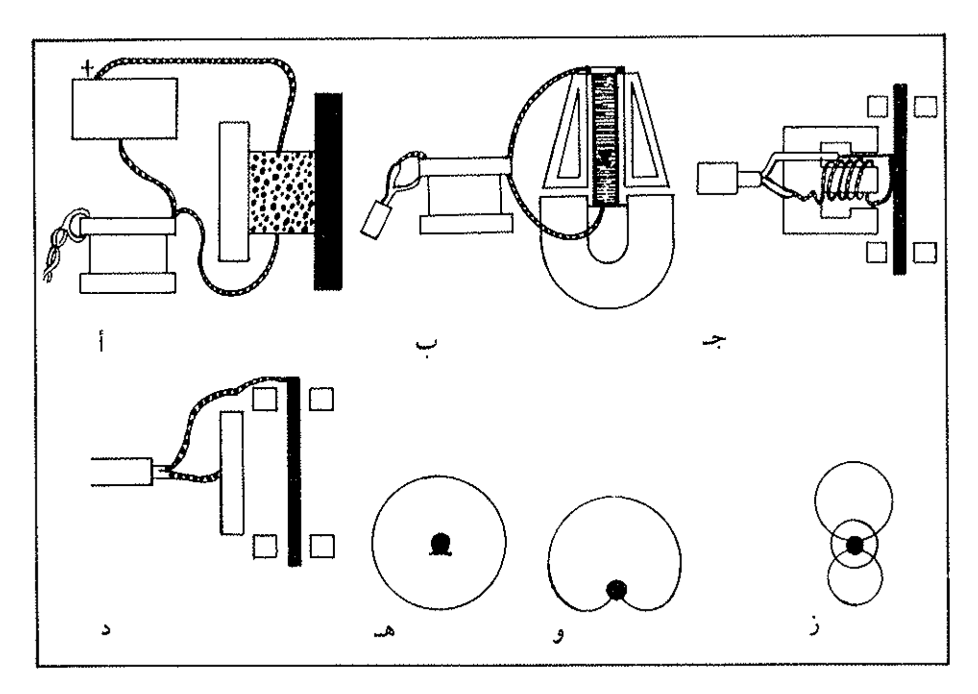
وهو كالميكروفون المدفعي (Rifle-Gun)، والذي يمتلك قدرة عالية جداً على الإلتقاط من المقدمة .

ـ ميكروفون القلادة (Lavalier) :

أو ميكروفـون العنق ، وهو مصمم خصيصـاً ليعلق على الصـدر ، ويمتلك إستجابة تردد مكيَّفة لإنقاص صوت خفقان الصدر ، وحفيف الملابس .

ـ ميكروفون طية صدر السترة (Lapel) :

أو ميكروفونـات دبوس الصـدر (Tie - Pin) ، وهي غالبـاً متصلة بجهاز إرسال مخفي يرتديه الممثل ، ليسمح له بحريـة أكبر في الحـركة ، وبُعـدٍ أكبر عن جهاز التسجيل .



ميكروفونات مصممة لملاءمة الصوت :

أ ـ الميكروفون الكاربوني ، أو المقاوم : لا يوصى به عند الرغبة في الحصول على نوعية صوتية متميزة .

ب ـ الميكروفون الشريطي : تولّد الكهرباء بواسطة شريط معدني يتذبذب في مجال مغناطيسي . وهو حساس جداً لضوضاء الريح ، ولكنه قادر على إعطاء نوعية جيدة في ظروف الاستوديو .

جـ ـ الميكروفون الدينامي : أو ذو الرقاقة المعدنية المتحركة أو الديناميكي : وبه تولّد شدة التيار بحركة رقاقة معدنية فوق القطب المركزي . وهو قوي وشائع الإستعمال .

د ـ الميكروفون السعوي (ذو السعة) أو المكثّف :
إن التغيرات السعوية للضغط الجوي بين الحاجب والرقاقة المعدنية الخلفية ، تُحوَّل إلى شدة تيار ناتجة في مكبّر الصوت . وهي نوعية بالغة الجودة .

هـ ـ الميكروفون اللاإتجاهي : إستجابته للصوت متساوية في كافة الإتجاهات .

و ـ الميكروفون القلبي : النموذج التخطيطي لمجال تأثره على شكل القلب .

ز ـ الميكروفون القلبي عالي القدرة : له قدرة عالية على الإلتقاط من المقدمة ، كما هي الحال مع الميكروفون المدفعي أو « البندقية » .

وَضعُ المَيكروفُونَات

كدليل أوّلي ، فإن البعد الأمثل بين الممثل والميكروفون يمكن إعتباره متراً واحداً تقريباً ، والذي يعني أن الميكروفون سيكون داخل اللقطة معظم الوقت أثناء التصوير .

وكنتيجة لذلك ، فقد تم تطوير أنماط مختلفة للميكروفونات وطرق إستعمالها للتغلب على هذه المشكلة .

ظُرُوفْ الاستُوديو :

يمكن لمسجل الصوت أن يحصل علىٰ أنقىٰ نوع للإشارة الصوتية ، مع عدم وجود ضوضاء دخيلة ، داخل الأستوديو المعزول صوتياً .

بذلك يمكن أن يوضع الميكروفون خارج اللقطة ، بعيداً قليلاً عن الممثل الذي يكون حراً في التحرك نحوه .

ولتقليل الإشارات الصوتية غير المرغوبة ، الزائدة ، والتي لا تزال موجودة من الجوانب ، والخلف ، يعلّق « ميكروفون إتجاهي » (Directional-Mic) بذراع قابلة للإمتداد ، والتي يمكن تحريكها لمتابعة الموضوع .

وهذا النوع من الميكروفونات نادراً ما يكون ساكناً ، ويحتاج إلى سيطرة

بارعة من محرّك الذراع ، إذ قد يتعامل مع أي شيء يصل بعده إلى نحو ٦ أمتار . وأثناء متابعة حركة كل ممثل ، يجب أن يبقىٰ الميكروفون خارج حدود اللقطة ، كما ويُحَالْ دون إسقاطه لظلال غير مرغوبة .

الظُرُوفُ الطَّبيعيَّة :-

إن الظروف «الطبيعية» للتسجيل كثيراً ما تؤدي إلى تسجيلات صوتية غير طبيعية. إذ أن المشكلة هي أن الميكروفون، على عكس الأذن لا يمكنه إنتخاب أصواتاً منفردة.

فأصوات الخلفية قد تكون بذلك المستوىٰ المرتفع ، إلى الحد الذي يتوجب علىٰ الممثل أن يصرخ كي يُسمع صوته بوضوح .

أما الأصوات الأخرىٰ غير المرغوبة ، والتي قد تتداخل ، كجرس التليفون ، ضوضاء الطائرة ، إلخ . . ، ففي أسوأ الظروف ، فإن تسجيل كهذا بإمكانه أن يخدم كمجرىٰ صوتي دليل ، لإعادة التسجيل اللاحق على أساسه مؤخراً (Postsync-Re-recording) .

الميكروفون المدفعي (البندقية) :

بالإمكان توجيه هذا الميكروفون نحو الموضوع، من مسافة خارج حدود اللقطة ، دون إستخدام الذراع الممتدة .

فهو مصمم كميكروفون « إتجاهي » (Directional) ، للتركيز على الصوت البعيد الصادر من زاوية محصورة .

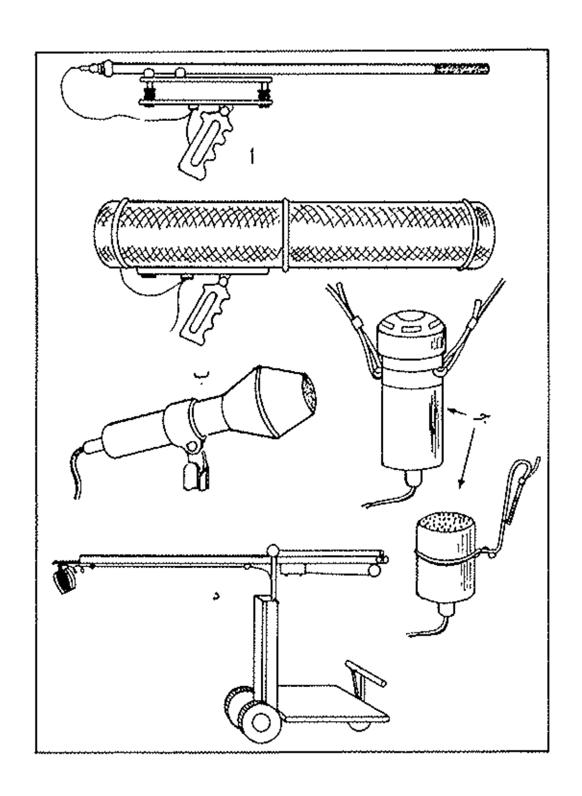
المَيكرُوفُونَات الخَفيَّة :

وهي ميكـروفونـات شخصية ، تُعلَّق عـلى هيئـة قـلادة حـول العنق ، أو كنسخة معدّلة أصغر يجـري تثبيتها بـطيّة صـدر السترة ، وهي ذات قيمـة كبيرة عندما يكون وجود الميكروفون التقليدي مُقحماً .

إنها تتـطلب مراقبـة أقل ، بينـما تبقىٰ المسافـة بين المتحـدث والميكروفـون ثابتة .

مع ذلك ، فإن الحذر مطلوب لتجنب الضوضـاء المخشخشة ، أو النقص في قمة الترددات الصوتية المسبَّبَة بواسطة الملابس .

إن الميكـروفونـات المخفية قـد تعيق الحركـة أيضاً ، إذا لم يُستخـدم جهاز إرسال ، حيث يكون الإتصال بجهاز التسجيل عادةً عن طريق سروال الممثل .



ميكروفونات مصممة لملاءمة ظروف التصوير السينمائي : ـ

أ ـ ميكروفون مدفعي :

يستخدم بمواقع التصوير الخارجية بشكل شائع .

يوجّه عادةً من خارج اللقطة تماماً ، نحو الموضوع .

كثيراً ما يكون مشمولاً بحاجب ريح .

ب ـ ميكروفون يد ، أو حامل (Stand) :

يستخدم في تسجيل المؤثرات الصوتية غير المتزامنة .

جـ ـ ميكروفونات القلادة ، دبوس الصدر :

وهي غير مرئية ، ويمكن توصيلها إلى مُرسل لاسلكي يرتديه الممثل ليسمح بـالحرية الكاملة في الحركة .

د ـ الميكروفون ذو الذراع (الحامل) :

وهـو ميكروفـون إتجاهي ، يُتَحكم بـه عن طريق مشغِّـل الذراع حيث يتـابـع حـركـات الممثلين .

يمكن أن تسبب الذراع ظلالاً في المنظر .

التَسْجيل الصَوتي في العَمل

لَوحَة الكلاَكيْت (CLAPPER BOARD) : ـ

لقد إبتكرت عدة طرق لتأشير لقطات الصوت والصورة للتزامن اللاحق . . كأزيز قصير على المجرىٰ الصوتي ، متطابق مع نفس العدد من الإطارات المضببة للصورة، قراءات قياس كوارتزية على طول حافة المجرى الصوتي والصورة، أو نبضات صوتية مسموعة على المجرى الموازي .

بالرغم من ذلك ، فما تزال لوحة الكلاكيت هي المفضلة ، والمعوّل عليها بشكل أكبر معلوماتياً .

ترقم اللقطات أو تؤشر ، بتصوير رقم اللقطة والإعادة على لوحة الكلاكيت ، بينما تعلن نفس المعلومات ، وتسجل صوتياً متبوعة بصوت الصفقة المعتاد للكلاكيت .

ولمزامنة كل لقطة ، يعمل المونتير (وهو الإسم المتعارف عليه للقائم بعمل المونتاج) على إيجاد إطار الصورة ، والتي تتقابل فيها حافتي لوحة الكلاكيت المخططتين، حيث يطابقها مع الإطار الأول للصوت ، والذي أحدثه الكلاكيت .

لَوحَة كِلاَكِيت النهَايَة (السليت) (END - SLATE) : ـ

غالباً ما تؤخذ مناظر العمل التسجيلي أو الإخباري بسرعة ، ودون تأشير المقدمة ، وذلك لتجنب خسارة اللقطة أو التسبُّب في إرباكٍ غير ضروري .

عندها تبقى كلٌ من آلة التصوير، وجهاز التسجيل مستمران في الدوران عند نهاية المنظر، وتُقلب لوحة الكلاكيت، لتعبر كلوحة نهاية (سليت) (Slate) مؤشِّرة للقطة .

إن أي شكل لصوتٍ حاد ، واضح يجعل مهمة المقطِّع أكثر سهولة . كما أن صفقة يد بسيطة أمام العدسة تكون مفيدة عندما لا تكون هناك وسيلة أخرىٰ .

التَسجيل النَوعي :

إن جهاز التسجيل الصوتي الفيلمي ، له القدرة علىٰ تسجيل مدىٰ ترددي واسع ، ولكن يجب أن يوضع بنظر الإعتبار أن مجاري الصوت البصرية (الفوتوغرافية) ، عادةً ما تكون محدودة بـ ٥٠ إلى ٨٠٠٠ هيرتز .

لذا فإن الصوت المسترجع أو «المردّد» لا يمكن أن يكون ذو نقاوة ودقة عالية «هاي ـ فاي» (HI-FI)(*) .

وإن تعبير « النوعية الصوتية » ، في هذا السياق اللغوي له دلالات أخرى. حيث يوجد مع أي نظام تسجيل، مستوى ضوضاء خلفية ملازمة تحدث على المجاري المغناطيسية بواسطة الطلاء الأوكسيدي ، وعلى المجاري البصرية (الفوتوغرافية) بواسطة جزيئات الحبيبة الفوتوغرافية .

وتصبح ضوضاء الخلفية أكثر وضوحاً عند تسجيل مجاري الصوت بمستويات شديدة الإنخفاض .

(*) هاي فاي (HI-FI) : رمز إصطلاحي لعبارة (High Fidelity)(أي أمانة عالية) وهي صفة للأصوات التي تُسمع بعد تسجيلها ، أو للأجهزة التي تُخرِجْ هذه الأصوات ، وتدل على مطابقة الصوت المسموع للصوت الأصلي المسجَّل من حيث الدقة . [المترجم]

والتسجيل بمستوىً عالٍ من ناحية ثانيـة ، يتجاوز سقف التـردد الموجي للشـريط ، مسبباً تشويشاً وطبعاً متشابكـاً محتملاً للصوت فوق اللفّات المجاورة على البكرة .

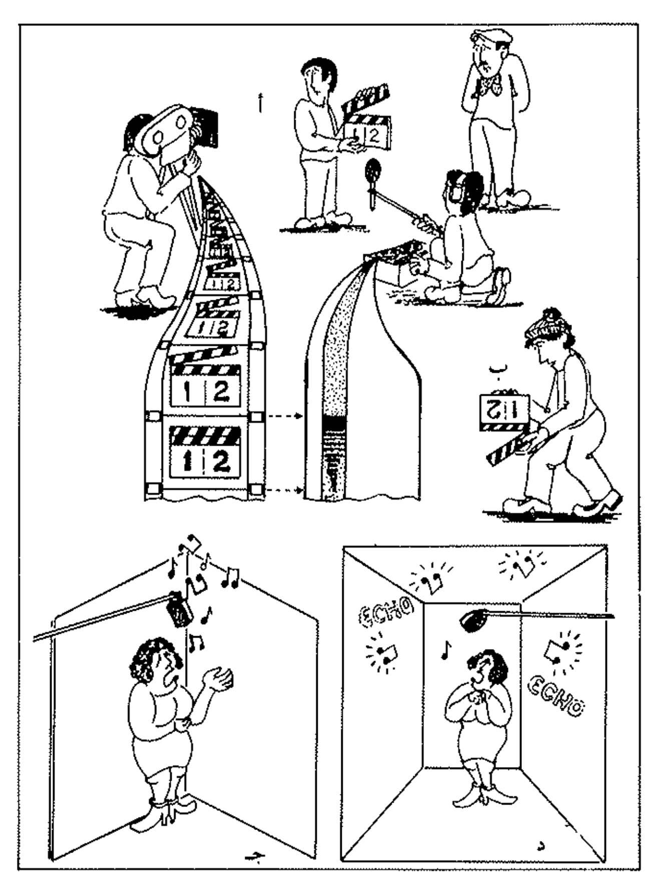
صَدىٰ الصَوت « الرَّنين » (REVERBERATION) : ـ

إذا مـا لم تكن تصـوِّر بمغـارة أو كنيسـة ، حيث يمكن إستخـدام الـرنـين كمؤثـر ، فإن هـذا النوع الـرنان من الصـوت يكون غـير مقبـولاً ، حيث يخلق مصاعب في التقطيع ، كما ويحدث مجرىً صوتياً غير متوازناً .

فبالإستوديو يكون الصوت متحرراً كلياً من الرنين .

ولكن عندما تقوم بالتسجيـل في غرفـة عاديـة ، فإن مـادةً إضافيـة عازلـة للـصوت كالبطانيات، والألواح الممتصة للموجات الصوتية، يمكن إستخدامها لإنقاص الرنين.

قد يكون الحصول على تسجيل صوتي جيد في بعض الظروف مستحيلاً ، عندئذ يتوجب مزج المؤثرات الصوتية لاحقاً .



تقنية التسجيل الصوتي : ـ

أ ـ تعطي لوحة الكلاكيت بشكل مرئي ، المنظر ، ورقم اللقطة التي يعلنها عامل الكلاكيت أيضاً .

عندما تتم الصفقة المعهودة ، فإن إطاراً واحداً من الصورة سيكون معتماً كلياً ، حيث تلتقي الحافتان المخططتان للوحة الكلاكيت ، يطابق هذا الإطار مع الإطار الأول للصوت بواسطة « المونتير » ، لمزامنة الصوت والصورة .

ب ـ عمل كلاكيت النهاية (السليت): تؤشر نهاية اللقطة بدلاً من بدايتها بقلب اللوحة، وإعلان اللقطة، مع استمرار تسجيلها بالصورة والصوت .

جـ ـ التسجيل بالإستوديو بديكور مفتوح يكون خالياً من التردد الصوتي نسبياً .

د ـ عندما يكون الموقع الخارجي للتصوير في بناية حقيقية ، فإن الصوت ممكن أن يكون مشابهاً لصوت غرفة ذات صدىً ، إذا لم تضاف للمكان مادة ماصة للصوت .

الإكْسِسوَار

تنفذ الرسوم التخطيطية لمهندس المناظر (مهندس الديكور) بالاستوديو بواسطة الرسامين ، والطواقم المكونة من النجارين ، المبيِّضين ، الصباغين .

عندئذ ، فإنهم يكونون مستعدون للتأثيث ، والتجهيز بـ « الإكسسوارات » ـ وهو إسم يطلق على أي شيء ذو صفة خاصة يُحتاج إليه بالمنظر ، من الثريّا المبهرجة إلى الكُشْتُبَانْ .

إن المواد التي يُحتاج إليها عادةً في المناظر ، كالأبواب ، المدافىء ، يتم تخزينها في « مخازن المناظر » حيث تستخدم باستمرار .

الشيء نفسه يحدث في الإستوديوهات الكبيرة بالنسبة للأكسسوارات . فالمكاتب ، والموائد ، والكراسي ، والمواد المشابهة ، والتي يمكن أن تخزَّن وتُستعمل العديد من المرات ، فهي توفر تكاليف النقل ، وتُعد مسألة إقتصادية . أما المواد الأكثر تعقيداً ، والغير عادية ، فتُستأجر عموماً من شركات التأثيث المسرحية (Theatrical Furnishing-Companies) .

إختيَار الأكسسوَار للزَمن ، والجَو العَام :

يجب أن تكون الأكسسوارات صحيحة تاريخياً للفترة المصورة ، كما يجب أن تكون مناسبة للمكان . حيث سيبدو أثاث شقة بالمدينة خارجاً عن الطابع

المألوف إذ كان ذو ترتيب ريفي .

يجب أيضاً أن تختار الأكسسوارات لتماثل مكانة الشخص لنفسه ، أو لمن يتعايش معهم في الفيلم، كما ويجب أن تعمل على كشف النقاب شيئاً ما عن خصوصية الشخصية .

إن مجهزي المنظر ، ومشتريّي أدوات التمثيل ، يعملون معاً جنباً إلى جنب من أجل تحقيق هذه التأثيرات .

وبمثال واحد ، فإن لقطة عامة لغرفة غير مرتبة ، إمتلأت بالكتب المبعثرة ، قد تكشف النقاب عن الانطباع باستخدامها من قِبَلْ بروفيسور مجنون ، في حين أنها بإنطباع آخر قد تبدو غرفة طالب مراهق .

الإكْسِسوَار في الفيلم التَسجيلي :

إن الإهتمام البالغ ، والعناية بإبراز التفاصيل بالأكسسوار ، قد تبدو لتحتل مكانة أقل في الأفلام الصناعية والتسجيلية .

ومع ذلك فإن أغلب المناظر التي تُحسَّن ببعض الترتيب أو التهيئة ، وتستخدم إكسسوارات إضافية ، يمكن أن تزداد قوة أو تُكيِّف الشخصية للمنظر .

فإن بعضاً من السلال المليئة بسرطان البحر أو السمك ، وشبكة صيد ، يمكن أن تُلمِّح إلى منظر ساحلي ، وقد تعمل أيضاً علىٰ حجب إشارة مرور تنتصب في عرض البحر ! .

مَصَادر مُحْتَملَة : ـ

لا يجب أن تكون الإكسسوارات السينمائية حقيقية وظيفياً دائماً . فغالباً ما تكون مادة مستعملة أو مشابهة فَعَّالة وأكثر رخصاً من تأجير النسخة الأصلية المتقنة الصنع أو التشغيل.

فمن المفيد التذكر بأن آلة التصوير لا تستبين كل التفاصيل الدقيقة .

العشب الحقيقي قد يُحتاج إليه بالقرب من آلة التصوير ، ولكن وضع العشب الأخضر الليفي بالخلفية، تكون كلفته أقل، وبالإمكان استخدامه لمرات ومرات ـ تماماً كالزهور البلاستيكية ، والشجيرات المقاومة للضوء والحرارة بشكل أفضل من النباتات الحية ، الحقيقية .

إن المتاحف ، وجمعيات الوقاية الزراعية ، هي مصدر مفيد ، ومع ذلك فهي ليست دائماً جاهزة لعمل نماذج متاحة للتصوير .

إذ ذاك ، فقد تكون نسخة من مادة « البوليسترين » وافية بالمراد .



ضرورة الإكسسوارات :

أ ـ إن الإكسســـوارات تكشف النقـاب عن الكثير في المنظر، كما تفعل مـلابس الممثـل ، والديكور . لذا يجب إختيارها بعناية، وإضافتها إلى شخصية وكيان الفيلم .

ب ـ إن بعض السلال الحاوية سمكاً ومحاراً ، أو سرطان البحر ، وشبكة صيد ، تـدل على منظر ساحلي ، ولكنها من الممكن أن تكون أصلاً حاجبة لإشارة أو حركة مرور .

مَخْزَنُ المَلَابس

المَلَابس التَّاريخيَّة : ـ

مع أن الملابس التاريخية (والتي تتعلق بفترة زمنية معينة) تسمى عادةً بمفردة «أزياء» (Wardrobe)، فإن كل الثياب التي يتم إرتداءها خارجياً أمام آلة التصوير تأتي ضمن هذا الصنف.

إن أغلب الإستوديوهات الكبيرة تحتفظ بقسم خاص للملابس يتضمن بعض مواد الملابس والثياب الحديثة، والتي تُرتدى على نحو دائم في الأفلام، كملابس المساء للسهرة ، وزي الممرضات ، والبوليس ، ورجال الخدمات ، وهكذا ، حيث تندرج معاً مع الملابس التاريخية ، والتي ربما قد تم تفصيلها خصيصاً لفيلم سابق .

بشكل عام ، ومع أن الغالبية منها مؤجرة من « بيت الأزياء » والذي يتخصص في إعادة إنتاج أزياء فترة زمنية معينة (كالأزياء التاريخية الدقيقة) ، كما ويتخصص في تلبية المتطلبات الخاصة للسينما، والتليفزيون، والمسرح.

فإن مواد مثل: ملابس إمبراطورية كثيفة الزركشة بشرائط الزينة المجدُولة ، والألبسة ، والتنورات المنفوشة والمُدَعَّمَة بأسلاك من الداخل للمحافظة على شكلها ـ والغير رخيصة في إنتاجها ـ هي الآن مواد غالية بشكل تعجيزي ، وتؤجّر للإنتاج ، ومن ثم تعاد لغرض إستعمالها ثانية .

إن نظام قسم الملابس ، هو التهيئة ، والإشراف ، والمحافظة على الأزياء بعد تصوير كل يوم .

الزِي الحَدِيث :ـ

بعكس الـدرامـات التي تعتمـد عـلى الأزيـاء ، وأفـلام رعـاة البقر، وأفلام الغرب (الويسترن)، فإن غالبية الأفلام الروائية، والتسجيلية تصور بالزي الحديث .

عادةً ما يمتلك الممثلون ، نخبة أساسية من الملابس ، وإذا ما أُخبروا بنوع الملابس المطلوبة فإنهـم عـادةً ما يكون بإمكانهـم تجهيزها من خزانـة ملابسهم الشخصية. فهم يمتلكون معرفة معقولة بالمواد التي سيحتاجها الفيلم، والعديد منهم يقوم بإحضار نخبة من القمصان، وأربطة العنق، بحيث يمكن أن يكون الإختبار النهائي عند الشروع ببدء التصوير.

مَلابس تَتجنَّبَها ، ونقَاطُ تَتذكَّرهَا :ـ

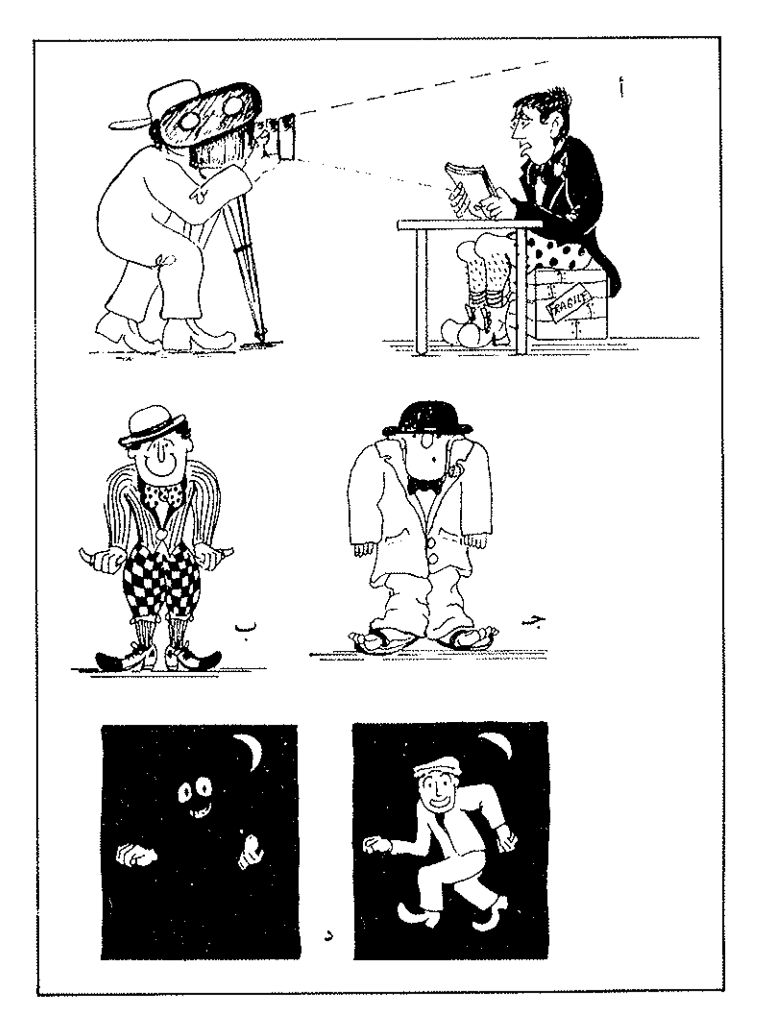
إن الأشكـال المبهرجـة ، والألوان التي تصـرف الإنتبـاه عن الممثـل ، من المستحسن تجنبها. نفس الشيء قد يقال عن الألوان «الفاقعة»، والتي يمكن أن تكون فوق مدى الدرجة اللونية المتولِّدة بالفيلم.

إن « جاكيتات » العشـاء السوداء ، والقمصـان البيضاء تُبـرز دائماً مشكلة التباين ، ويتم التغلب عليها عادةً بإرتداء القمصان المائلة للأزرق الفاتح .

يجب أيضاً أن تكون الملابس مريحـة ، وأن تبدو طبيعيـة ، ومن المستحسن أن تكون غير مطابقـة للزي الحديـث، بحيث لا تُعيِّـن تاريخاً محدداً لأحداث الفيلم. كما ويجب أن تتباين الملابس مع الخلفية كلما أمكن.

فإذا كانت هناك مشاهد ليلية ، فـإن الشخصيات ستكـون أكثر تمييـزاً إذا كانت ترتدي معاطف أو ثياب فاتحة اللون .

وإذا أُدرجت لقطات لملابس مبللة أو متضررة ، فإن طاقمان متمـاثلان أو أكثر للملابس قد يُحتاج إليها ، بالتالي فإن المناظر يمكن أن تصـوَّر خارج حـدود المشهد ، في حين لا تزال تحافظ على استمراريته .



الملابس الصحيحة :

أ ـ بإمكان الممثلين عموماً ، التزود بملابسهم الشخصية إذا ما أُخبَروا بنوع الملابس المطلوبة .

ب ـ من المستحسن تجنب الأشكال المبهرجة ، والألوان التي تشتت الإنتباه ، التي يلبسها الممثل .

جـ ـ إن أقسام الملابس تقوم بالتهيئة ، والإشراف ، والمحافظة على الملابس ، التي يجب أن تكون مريحة ، وطبيعية المظهر ، وألّا تأخذ طرازاً مميزاً بحيث تحدد تاريخاً معيناً لأحداث الفيلم .

د ـ عندما تكون المناظر الليلية متضَمنة ، وَجَبَ على الممثلين إرتداء ملابس ذات ألوان فاتحة .

* الهواة ، المحترفون ، المجاميع ، الكومبارس ، البدلاء المخاطرون ، البدلاء الشبيهون . .

مَنْ هُم المُمَثِّلون ؟

هناك ميل لرؤ ية الممثلين مجرد أُناس يُستَخدَمُونْ فقط في إنتاج الأفلام الروائية ، إذ أنه لا شيء يمكن أن يكون أكثر صدقاً من الحقيقة ذاتها .

وببساطة تامة ، قد يُنظر إلى الممثل كأي شخص مُدرِكٌ بأنه يُصوَّر .

قد لا يهتم الممثلون المتمرسون لهذا الوصف ، ولكنه مع ذلك يعطي أُسساً للعمل على ضوئها، ومفادها أنه ليس هناك ما هو أكثر إفساداً لفيلم متقن من الإستخدام غير الملائم للناس والممثلين.

صوِّر منظراً لأي شارع مليء بالحركة ، وصوِّر أولئك الذين يكتشفون آلة التصوير ، فهم إما يحملقون إليها بثبات وجمود ، أو يلوِّحون بأيديهم ، أو آخرون أيضاً يتحركون جانبياً بشكل سريع ، آملين ألّا يخرجون من حدود اللقطة .

ومن العجيب ، أن الغالبية العظمى من الناس ، المستغرقون بأعمالهم يبقون غير مدركين تماماً بوجود آلة التصوير ، ويعطون أداءً طبيعياً متقناً .

وفي الوقت الذي يكون فيه تصوير الفعل التلقائي العفوي معتمداً أساساً على مسألة الإصابة حيناً والخطأ حيناً آخر ـ والتي تحتاج إلى صبرٍ متناهٍ لإنجاز لحظات قصيرة من البهجة أو المتعة ، فإنه يكون من الأفضل غالباً اللجوء إلى الأفعال الموجّهة ، من أجل الحصول على نتائج أسرع . .

مَا هُو التَمثِيل ؟

ما أن يدرك الناس بأنهم سوف يصوّرون ، فإن « التمثيل » بالمعنىٰ الأشمل للكلمة سيكون متضمناً .

وعلىٰ الرغم من أن الأفعال تكون تلقائية ، لكنها تدخل في إطار الفعالية الموجّهة ، إمّا من المؤدي نفسه أو من المخرج .

إن هناك نضالاً وسعياً من أجل إحداث « التأثير » ، الذي إذا أريد أن يبدو صحيحاً ، وطبيعياً ، وجب أن يوجّه ، إما بإختيار لاحق من مجموعة لقطات منتخبة من الطول الفيلمي ، أو من خلال التصوير الكُلي للفيلم .

كيْفَ توجِّه هُوَاة غَير مُتمرِّسين ؟

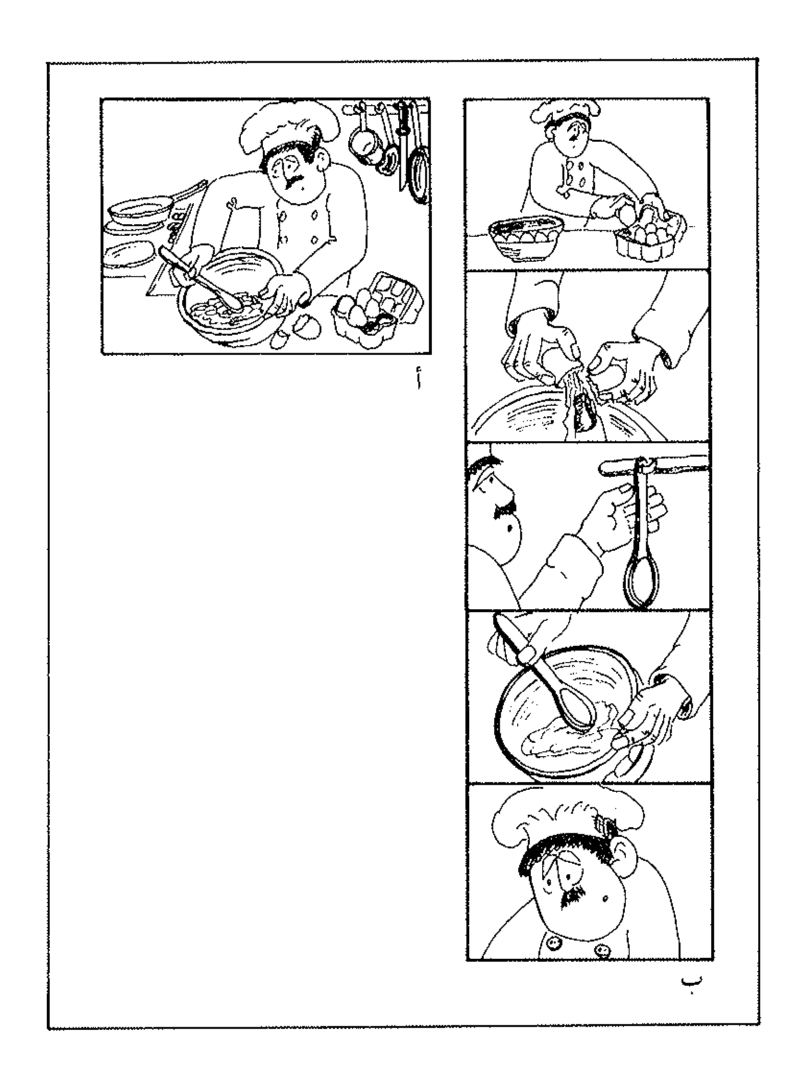
إن معظم الناس لهم القدرة علىٰ التمثيل خارج نطاق الأنشطة الروتينية التي إعتادوا عليها . فرئيس الطهاة ، وعامل المخرطة ، والفلاح ، هي شخصيات فيلمية معتادة ، يمكنها عادةً إنجاز مهامها بشكل مقنع أمام آلة التصوير مع بعض العون المقدم لهم .

إجعلهم يشعرون بالتحرر من الإرتباك والتكلف مع الموقف بتقديمهم إلى طاقم العمل من الفنيين ، وإلى الأجهزة .

لا فائدة من « إفتراض » أن آلة التصوير غير موجودة ، بينها هي جاثمة هناك كوحش ذو ثلاث أرجل ، يحملق بشحوب من خلال عينه الزجاجية .

دع الشخص المسند إليه العمل ينظر من خلال محدد الرؤيا ، بينما يقف شخص ما مكانه ، فسيكون بإمكانه أن يرى لنفسه المساحة التي تغطيها آلة التصوير ، والتي يجب أن يمثل في حدودها .

إعطِ قدراً أدنىٰ من التعليمات غير المعقدّة ، وقدراً أعلىٰ من التشجيع . ، ومع التدريب والإعادة ، فإن غالبية الأشخاص المؤدون سيشعرون بالإسترخاء ، وسيتغلبون على محاولة إستراق النظر إلىٰ العدسة . إن اللقطات القصيرة ، والتغييرات المتكررة لوضع آلة التصوير يمكنها غالباً تحسين التأثير المرئي للأداء .



إستخدم الممثلين الهواة :

إن معظم الناس قادرون على التمثيل خارج حدود أعمالهم التي إعتادوا عليها .

أ ـ فرئيس الطهاة ـ شريطة ألّا يتوجب عليه حفظ حوار ـ بإمكانه أن يتظاهر بالعمل مشهداً كاملاً . ولكنه قد يظل غير شاعراً بالتلقائية ، وقد يشعر بالإرتباك .

ب ـ بتجزئة المشهد إلى سلسلة من الأفعال القصيرة ، سيكون الممثل أكثر إطمئناناً ، ويكون تقديمه أكثر إمتاعاً .

المُمَثِّلون المُتَمَرِّسُون الهُوَاة

إن مستويات هـذا النوع من الممثلين تتبـاين بشكل واضـح وكبير ، ولكن المجمـوعات التمثيلية للهواة تقـوم بتقديم مميـزات عديـدة بواسـطة مؤدين غـير متمرسين كلياً .

فـإن هؤلاء الأشخاص نـادراً ما يُـطلَب منهم إلقاء سـطوراً محفوظـة ، إذ بإستثناءات قليلة ستبدو النتيجة متكلفة كما سيبدو الأداء غير طبيعياً .

إن الهواة المتمرسون ، معتادون على التمثيل أمـام أناس آخـرين ، وتعلموا كيف يتغلبون على العوائق الطبيعية ، والإرتباك .

لقد تعودوا أيضاً علىٰ تلقي التوجيهات من منتج ، وبإمكـانهم أيضاً إتبـاع تعليمات أكثر تعقيداً . كما أن بمقدورهم حفظ سطور من الكلمات، وإلقائهـا بـدرجـات متفاوتة من النجاح ، مع بعض الإقناع .

مَا هيَ المَشَاكل ؟

بينما قد يبدو هذا هو الحل المثالي ، فإن مساوىء إستخدام هواة متمرسـين هي أن قليلاً منهم فقط له خبـرة سينمائيـة سابقـة ، وقد يكـونون غـير مدركـين للفروقات في تكنيك التمثيل بين خشبة المسرح والشاشة .

إن الأداء الحياتي المبالغ به ، والمطلوب على المسرح ، لا رجاء فيه بالسينما . فبالفيلم ، آلة التصوير هي التي تبالغ ، وتكبِّر كل إيماءة أو حركة ، وبذلك يصبح التقيد أساسياً على عاتق الممثل .

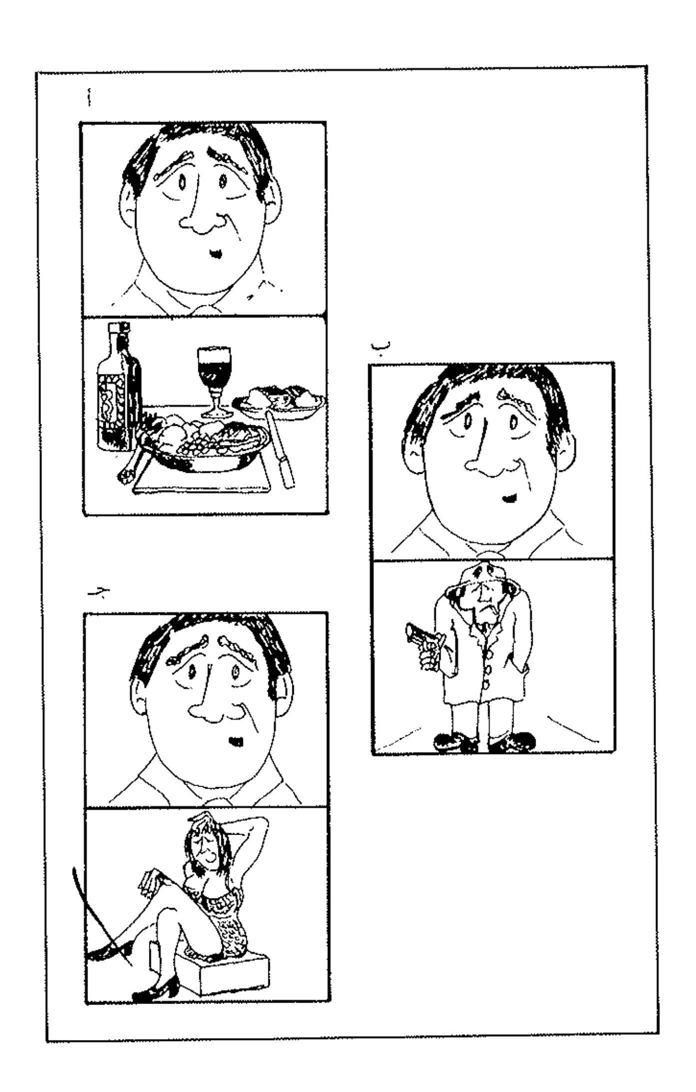
إن أقل طرفة لجفن العين ، والتي لا تكون ملحوظة بالمسرح ، بإمكانها كشف معنىً عميق للمشاهد عند تصويرها في لقطة قريبة .

فالممثلة المسرحية الذائعة الشهرة ، تعد قائلة عن خبرتها السينمائية الأولى : « لقد أخبروني بالجلوس ، وعدم عمل أي شيء على الإطلاق » ، ثم تقول : « لقد كنت رائعة ، ولكن هل بإمكاني المحاولة ثانيةً ، لأتصرّف بحدود ٥٠ ٪ أقل » ! .

إن ممثلي المسرح يتمرسون على صعوبة إضافية عموماً بمنظر الفيلم ، تستجِدّ أساساً بالطبيعة المجتزأة للتصوير. وهم يُستخدمون لتمثيل مشاهد كاملة، والتي يخدم أداؤهم بها الجو العام لاستمرارية الفيلم .

إن التصوير المجتزأ ، وغير المتسلسل غريب عليهم ، وليس من غير الطبيعي أنهم يذهبون ويصاحبهم إحساس بكثير من البروفات ، والإعادات غير المترابطة ، وبعدم وجود للأداء الفعلي .

ويتمثل دور المخرج بشرح كيفية ترابط هذه الأجزاء معاً ، وضمان أداءٍ متناسق ، ومُحافَظٍ عليه من خلالها ، لضمان إمكان تراكب المشاهد معاً بشكل ناجح .



التعبير الوجهي في الفيلم :

إن أقل طرفة لجفن العين ، بإمكانها توصيل معنىً هـائلاً ، لأن آلـة التصويـر السينمائيـة تبالغ ، وتُكبِّر كل إيماءة .

إن التعبير المكبَّر يصبح أقوىٰ تأثيراً ، عندما تُركّب (تمنتج) اللقطات سوية .

فنفس التعبير يمكنه أن ينقل الدلالة على :

أ ـ الجوع ، ب ـ الخوف ، جـ ـ الرغبة .

حيث تصلك الرسالة !

مُمَثِّلُو الفِيلْم المُحتَرِفُون

قبـل كل شيء ، فـإن ممثل الفيلم المحتـرف تُدفـع أجـوره لأجـل أدائـه . إذ أنه معتاد على الأسس التكنيكية للتمثيل، وعلى السطور المحفوظة، وعلى كل معدات عمل الفيلم ، وهـو قادر أيضـاً علىٰ تـركيز إمكـانـاتـه في إعـطاء الأداء مرات ومرات ، وحسب الطلب .

كما إن الممثل المحترف يقدِّم ثروة من الإبداع الخلاق للدور، وهو قادر عادةً علىٰ ترجمة الدور بشكل مميَّز ، وبطرق مختلفة .

إن التـأكد من أن الممثـل يفهم ما يُتـوقع منـه هو من مسئـولية المخـرج . فـالممثـل سيحتـاج لأن يُخبَر ، كيف يـرى المخـرج دوره بـالنسبة لعـلاقتـه بالشخصيات ، أوبمشاهد أخرىٰ في الفيلم ، ولكن علىٰ العموم فإن تخيُّل الدور يفضل أن يُترك للممثل لخلقه .

ويمكن أن يقترح المخرج فيما بعد تعـديلاً لصقـل الأداء ، عن أن يجازف منذ البداية بخنق إسهام الممثل بإعطائه توجيهات جامدة .

وحيث أن الممثلين قادرون دائماً على إعطاء الأداء، وإلغاء ذاتهم الشخصية، فإنه أحياناً ما يُغْفَلْ عن أنهم يمتلكون إحساسات ذاتية .

وبما أن الأيام ليست كلها جيدة كبعضها البعض ، فإنه عندما يساور الممثلون إحساس بأنهم عرضة للإنتقاد وليسوا مُطمئنِّين ، فإن تشجيع المخرج لهم يصبح حيوياً لأدائهم .

البدلاء المخاطرون (بدلاء الأعمال الخطرة) :

حيثما يتعين على الإنتاج أن يتوقف ، إذا ما جُرِحَ ممثل ، فإن البدلاء المخاطرون أو « بدلاء الأعمال الخطرة » ، والبدلاء الشبيهون والمعروفون بالمصطلح الفني « دوبلير » ، يستخدمون للمناظر الصعبة والخطرة .

يكون البدلاء مماثلون من حيث الطول ، واللون للممثلين الذين يبادلونهم حيثما توضع الأضواء وآلات التصوير ، كما أنهم لا يُصوَّرون بشكل إعتيادي .

إختيَار مُمَثِّل : -

تعمل الشركات الكبيرة علىٰ توظيف مستشارين عن الممثلين والممثلات ، وهم ذوو معرفة هائلة بالممثلين والممثلات المتاحين ، وبأعمالهم .

وكمساعدات إضافية، توجد كتب مرجعية مثل «دليل سبيل ماديسون» (Madison Avenue Handbook) بالولايات المتحدة، و«التباين، ومحطّ الأنظار» (Contrast and Spotlight) ببريطانيا، وهي تنشر بفترات زمنية منتظمة (بشكل دوري).

فمرجع « التباين » يدرج أسماء الممثلين والممثلات مع صورهم الفوتوغرافية ، تحت نوع الدور الملائم لهم ، ويذكر وكلاءهم ، وعناوينهم ، أو طرق الاتصال بهم .

إذا لم تتيسر أي من هذه التسهيلات ، وإن كانت التخصيصات المالية المؤمّنة من الميزانية غير وافية ، فإن إختيار الممثلين سوف يبدو مهمة مرعبة .

مع ذلك ، يوجد وسط ممتاز للممثلين والممثلات ، متيسر وجاهز في معظم الأماكن التي تقام بها محطات تليفزيونية ، والتي يمكن بها مراقبة ، ومقارنة ، وإختيار مئات من الممثلين كل يوم .



الممثلون المحترفون :

إن الممثل المحترف يعرف مهنته ، ولكنه يتوقع الإرشاد من المخرج ، بحيث يكون أداءه (والذي قد يكون مصوراً بعيداً عن التسلسل كلياً) ذي علاقة بشخصيات ومناظر أخرىٰ في الفيلم .

إن فناني « الأعمال الخطرة » يكونون بدلاءً للممثلين في المناظر الخطرة .

وهـذا يختلف عن الكومبارس الذين نـادراً ما يُصـوّرون مكان الممثلين الأسـاسيين حيث تكون آلة التصوير والأضواء مهيأة .

شَخصيَّات ومُقَدِّمُو التليفزيُون

إن آلة التصوير السينمائية لها صلة لا يشوبها الشك ببعض الناس إلى حد أن شخصياتهم تسمو عن طريقها وكثيراً ما يصبح أداؤهم أمامها موضع ذكر .

وسرعان ما يقفز إلى الذاكرة كل من « مارلين مونرو » ، و « أورسون ويلز» بشخصيتيهما التي لا تُنسى .

لقد خلق التليفزيون حالة مشابهة ، على شكل شخصيات لا يَمَلّ منها المشاهدون مطلقاً .

فكل من الممثلين المحترفين ، والهواة يسترخون بشكل تام وطبيعي أمام آلة التصوير ، والتي لحسد البعض ، تُحبِّبُهُمْ للكثيرين من الناس .

إن جعل أنفسهم بسطاء وعلى سجيتهم ، يجعلهم يصبحون مشهورين عند ظهورهم بدور رئيس الندوة ، أو المُضِيف ، أو مُجري المقابلة .

وعلى العكس ، فإن إجراءات الحوار المعطىٰ ، والمتذكَّر «غالباً ما تجازف بظهورهم متكلفين، وغير طبيعيين. لذلك، فإنهم في ظروف السينما يُستخدَمون بشكل أفضل في الأدوار التي تكون إمتداداً لشخصياتهم التليفزيونية .

المُقدِّمُون : ـ

إن التكنيك المبتكر في التليفزيون، لإستخدام مقدِّم مرئي، كان ناجحاً للغاية ، بحيث أن نفس الطريقة كثيراً ما يتم إستخدامها الآن بالأفلام ، والتسجيلية منها بوجه خاص .

قد يكون المقدِّم ممثلاً ، صحفياً ، رياضيـاً ، أو مذيعـاً إخباريـاً ، والذين ـ على عكس قاعدة عدم النظر نحو آلة التصوير ـ يتكلمون مباشرة إلى العدسة ، ومن خلالها إلى الجمهور المشاهد .

وهـ بدوره قد إستحدث إستخدام جهاز آخر هو « المُلقِّن الدوّار » أو لوحة السهو «Idiotboard» .

إن مديري الشركات ، والآخرون ممن لم يتمرسوا على العمل السينمائي ، بإمكانهم التحدث إلى المشاهدين غالباً بنفس الثقة التي يمتلكها الممثلون .

ومع ذلك ، فبدلاً من حفظ سطور كلماتهم ، فإن الكلمـات تُعكس نحو المتحدث من لوح زجاجي موضوع بزاوية معيَّنة في مقدمة العدسة .

فباتباع مبدأ(*) « الصورة الشبحية » (Pepper's Ghost) ، فإن المتحدث يرى الكلمات ، دون أن تراها آلة التصوير .

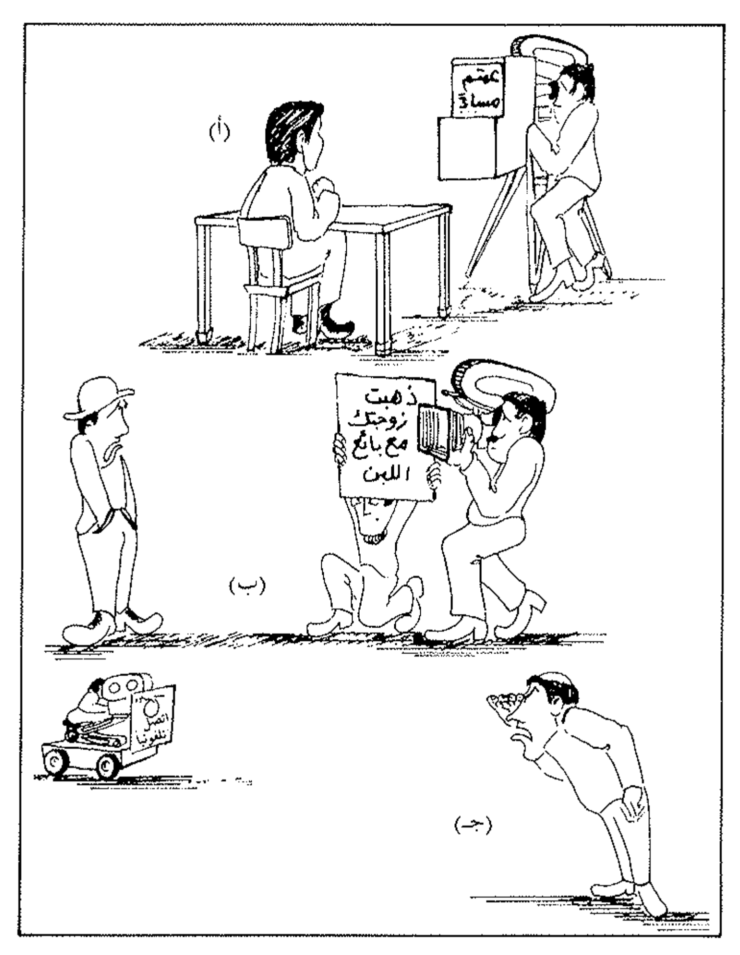
هنـاك أيضاً أداة أسهـل جاهـزة وغير مصقـولة ، وهي تستخـدم غالبـاً عندما لا يتيسر جهـازٌ أكثر تطوراً ، وهي عبارة عن لوحـة محمولـة باليـد . وعلى هذه اللوحة لا يجب كتابة أكثر من ثلاثة أو أربعة كلمات لكل سطر .

(*) يطلق نفس الإصطلاح على الجهاز المستخدم في تنفيذ هذه الطريقة ، كما ويطلق عليه أيضاً إسم جهاز « التلي برومبتر » (Tele Prompter) . (راجع كشاف الإصطلاحات) . (المترجم)

يجب إمساك اللوحة بالقرب من العدسة ، وترفع تدريجياً مع سرعة التحدُّث ، مع الحفاظ على السطر المخصص بجانب عدسة التصوير لتقليل حركة عين القارىء إلى الحد الأدنىٰ .

عند إستخدام أدوات الإشعار أو التلقين هذه ، يجب إبقاء آلة التصوير ضمن مسافة تكفل قراءة سهلة للمؤدي .

وللتغلب على « حالة التحديق القلقة » (Ferret Like Stare) وجب على المؤدين تحريك الرأس والعين حركات عرضية حيثما أمكن . وتلك مسألة ممارسة .



الأداء الطبيعي :

ـ إن الشخصيات، خاصة أولئك الذين يصورون للتليفزيون ، لهم قابلية النظر باسترخاء ، بينما يكون أداؤهم عموماً إمتداداً لذواتهم .

ـ عندما تكون الحاجة للتذكرة بسطور واردة ، شريطة أن يلقيها المؤدي مباشرة نحو آلة التصوير ، فإن المظهر المتكلف من الممكن تحسينه غالباً بواسطة :

أ ـ الملقِّن الدوار : والذي يستعمله قارئو الأخبار . فهو يعكس الكلمات نحو المتحدث على شريحة زجاجية ، والتي تقوم آلة التصوير بالتصوير من خلالها .

ب ـ لوحة محمولة بالقرب من العدسة : وترفع إلى أعلى حسب إيقاع المتحدث .

جـ ـ حركات الرأس العفوية الخفيفة تُحسِّن من طبيعة الحالة ـ ومع ذلك يجب على آلة التصوير أن تكون قريبة من المؤدي .

المَاكْيَاج MAKE - UP

إن المستحضر التجميلي الكثيف واللون الأصفر الشحمي ، كانا مُتلازمَين في الأصل مع الصورة المتحركة بسبب القيود التي فرضتها الأفلام الخام .

فالطلاءات الفوتوغرافية بطيئة السرعة ، ومعدلات الإضاءة العالية ، والنقص العام في الوضوح ، كلها تسببت في إظهار الوجوه التي بدون ماكياج كثيف لتبدو بيضاء شاحبة .

ومع الأفلام الخام المحسّنة ، أصبح الماكياج اليوم ذا صنفين : « مُميِّز » و« عَامْ » .

المَاكيَاج المُميِّز : ـ

وهو يُستخدَم لخلق المواصفات الفيزيائية التي لا يمتلكها الممثل .

فالشعر المستعار ، الشوارب ، الشمع ، معجون الأنف ، طلاء الأسنان ، مادة الـ « كولوديون » لعمل الندبات وتجاعيد المسنِّين كلها متيسرة لدىٰ متخصصين مثل « ليشنر » (Leichner) ، و« ماكس فاكتور » (Max Factor) لجعل الوجه ملائماً للدور .

ففي فن الماكياج يتم الإعتماد على خبراء محترفين ، يمكنهم إستعمال أدوات الماكياج بشكل مقنع بحيث لا تكتشف آلة التصوير آثارها .

يجب أيضاً أن تكون إعادة خلق تأثير الماكياج بدقة للتصوير اليومي أمراً ممكناً .

عند الحاجة إلى إجراء إختلاف طفيف للماكياج في عملية تقدم تدريجي بالعمر (وليس من الضروري تصويرها حسب التسلسل المنطقي) ، فإنه يجب أن يُخطِّط بشكل مسبق ، ويُختَبَر في شكله العام على الشاشة قبل التصوير .

أما الدم - والذي غالباً ما يصوّر في الأفلام الروائية ، والوقائية من الحوادث ، يمكن الحصول عليه بأشكال مختلفة ملائمة للأفلام(*) «البانكروماتيك» والأفلام الملونة ، بالإضافة إلى ملاءمته مع جروح معينة ، (مثل كابسولات الدم الرغوي ، لمحاكاة جروح الرئة الداخلية ، وهو بطعم شراب الفريز « الفراولة ») .

المَاكْيَاجْ العَام : -

عندما يكون الهدف الرئيسي هو الحصول علىٰ ألوان البشرة طبيعية ما أمكن ، فللنساء في الوقت الحاضر يكون أي ماكياج يومي غالباً وذو مظهر طبيعي مقبولاً للعمل السينمائي .

الرجال أيضاً بإمكانهم الاستفادة من الماكياج ، لإخفاء تأثير اللحية الرمادية المزرَّقة ، وتخفيف حمرة البشرة .

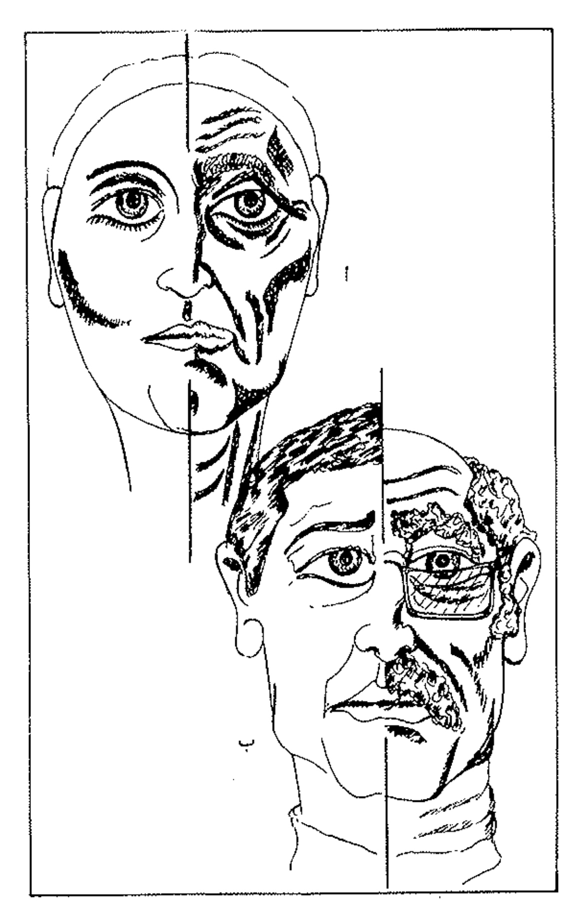
فالرأس الصلعاء اللامعة يمكن أن تكون ببلاهة الأنف اللامع ، أو الجبهة المنداة بالعرق ، كل ذلك يمكن أن يعدّل عن طريق نثر المسحوق .

ظهور الأيدي أيضاً ، يجب مكياجها عند تصويرها بجانب وجوه ممكيجة .

(*) Panchromatic Films : إصطلاح يطلق على الأفلام الأسود والأبيض الحساسة لكل الألوان .

إن معظم الممثلين المحترفين بإمكانهم إستعمال ماكياجهم الخاص بكفاءة . وللممثلين غير المتمرسين من الرجال لا يجب إستخدام ماكياج أكثر من ذرور تجميل الوجه ذات اللون البني الفاتح .

إن الإستخدام البارع للماكياج يُحسّن شعور الممثل بالكمال ويخلق مظهراً أصغر وأقل إرهاقاً بشكل عام .



إستخدام الماكياج : ـ

لم تعد الأفلام الخام الحديثة تتطلب إستعمال الماكياج الكثيف ، بل إن المظاهر الخارجية قد تحسنت تحسناً كبيراً (خاصة تحت ظروف إضاءة التصوير) ، في حين تُدارىٰ العيوب الثانوية بماكياج خفيف .

هذا ينطبق بنفس القدر على الرجال ذوي البشرات المتوردة اللون (المحمرة) ، واللحىٰ المُزرقَّة ، أو الرؤوس الصلعاء اللامعة. فإنها تبدو طبيعية مع الماكياج المتقن، ويتحسن شعور الممثل بالكمال ، وتُخلِّق مظهراً أكثر لياقة بالفيلم .

إن عمل ماكياج الشخصية يحتاج إلى تطبيقٍ ماهرٍ ، ومقدرة علىٰ إعادة خلقها بشكل نموذجي للتصوير اليومي ، بل وأحياناً بعد أسابيع .

أ ـ وجه معاد تحويره ، مع مبالغة في الصفات الطبيعية .

ب ـ خلق التغيرات الفيزيائية بالشعر المستعار ، إلخ ، لجعل الوجه ملائماً للدور .

التَتَابُع « الإِسْتِمَرارِيَّة »

بسبب الطريقة الجزئية في تصوير الأفلام ، فإن المحافظة على الإستمرارية المرئية هي مشكلة أكبر بكثير من الحال في الإنتاج المسرحي أو التليفزيوني .

فَتَاة التَتَابُع : ـ

بالإنتاجات السينمائية الأصغر ، فإن أي آلة تصوير فوتوغرافية بإمكانها أخذ صورة ملونة آنية لمنظر ، تُعَد مساعداً نافعاً في عمل الملاحظات .

فعندما تكون الإستمرارية أو « التتابع » أمراً معقداً بشكل خاص ، كما في الفيلم الروائي ، فإنها تكون من مسئولية شخص واحد وهي فتاة التتابع أو الإستمرارية ، والتي تقوم بتسجيل اللقطات وتفاصيل التتابع لكل لقطة .

إذ أن لقطة خارجية تُبيِّن شخصاً ما واصلاً إلى بيت، متبوعة بلقطة داخلية لبيت مع نفس الشخص يدخل، فعلى الرغم من أنهما يتم توصيلهما في الفيلم النهائي بقطع بسيط إلاّ أنهما قد تكونان منفصلتين زمنياً بعدة أشهر من التصوير .

خلال هذه الفترة ، فإن مظهر الناس يتغير ـ فمثلاً يطول الشعر ، وقد تخدعنا الذاكرة ، حينئذ تكون الملاحظات المكتوبة أساسية .

هل كان يلبس قبعته ، نظاراته ، نفس الملابس ؟

هل كان يحمل الجريدة ، أم حقيبة صغيرة ؟

بأي يد قام بفتح الباب ؟

إسْتمرَاريَّة الحَدَث : ـ

لأجل إعطاء المونتير حرية الإختيار لنقاط القطع ، فإن الأفعال تتراكب دائماً عند بداية ونهاية المنظر .

ويُتطلَّب إهتماماً زائداً عندما تتزايد مفردات إضافية بإضطراد ـ ضمن المنظر ـ إما فعلية كما في لقطات المتابعة بالسيارة ، أو زائفة كما في الساعات .

والمواد المستهلكة كالشراب ، الطعام ، أو السجائر ، تحتاج إلى مراقبة وإستكمال متواصلين للمحافظة على الإستمرارية .

إن المواضيع الصناعية غالباً ما تتضمن مشاهد تصنيع . فعندما يكون الإنتاج مشغولاً بالإعداد لمنظر قادم ، فإن أجزاء من ماكينات التصنيع يمكن تصويرها جزئياً في مراحل مختلفة ، حيث يمكن الإستفادة منها لأغراض التتابع .

يجدر تذكير العمال بعدم تغيير مظهرهم أثناء إستراحات الطعام ـ فإن التغيير لتسريحة الشعر أو الملابس يمكن أن يخلق فوضىً في التتابع .

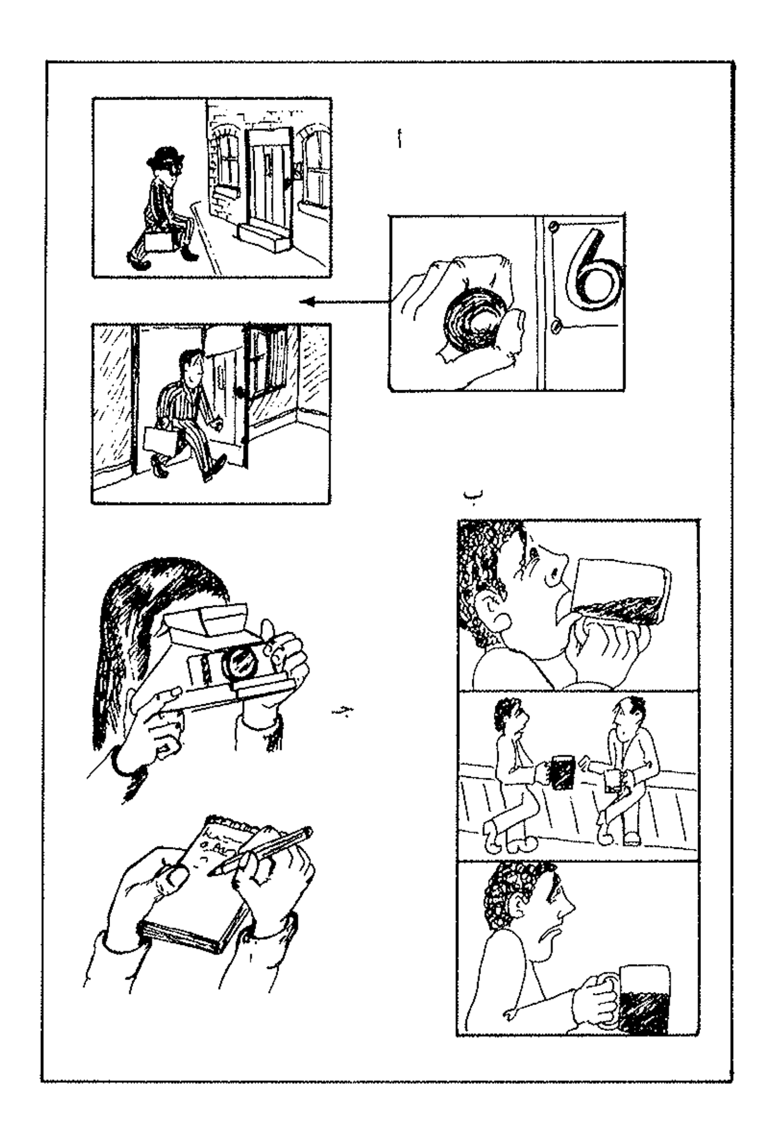
اللَّقطَات التَفصيليَّة : ـ

لإخفاء أخطاء التتابع أو الزمن المكثَّف ، فإن المونتير يستخدم اللقطات التفصيلية (Cutaways) . وهي عادةً ما تكون ذات علاقة بالمنظر ، ولكنها ليست متضمَّنة بشكل مباشر في التتابع .

ففي المثال السابق للمنظرين الداخلي والخارجي للبيت ، فإن إدراج لقطة توضح رقم البيت بين اللقطتين ، قد تخفي صعوبات التتابع المحتملة .

وغالباً ما تكمن المشكلة في الزمن المكثف . .

ففي نفس المثال، إذا وصل الشخص إلى البيت بواسطة سيارة وكانت اللقطة التالية لمفتاح يدخل باب الواجهة ، فهذه لقطة تفصيلية ، إعتراضية لفعل السيارة ، وهي تُغني علاوة لذلك عن الحاجة لإظهار الشخص يمشي بين اللقطتين ، كما وتسرِّع من إيقاع الفيلم .



أهمية التتابع « الإستمرارية » :

أ ـ قد تؤخذ اللقطات الداخلية ، والخارجية خلال أسابيع متباعدة ، ومواقع مختلفة .
إن لقطة تفصيلية لرقم الباب ، تساعد على إخفاء أخطاء التتابع أو « الإستمرارية » ، كما وتُسرِّع الفعل .

ب ـ المواد الإستهلاكية ، كالمشروبات أو السجائر ، أو المواد الدالة على إستمرار التقدم بالأفعال ، كالساعات ، تتطلب إنتباهاً دائماً للحفاظ على الإستمرارية فيما بين اللقطات .

جـ ـ إن الصورة الفوتوغرافية الملونة ـ مساعد نافع لعمل ملاحظات التتابع (الإستمرارية) .

أوراق العَمَل

كأي صناعة ، فإن إنتاج الفيلم لا يكون ، بدون أوراق عمله الكثيرة والمملة . بينما الحيلة تكون في إبقائها عند حدها الأدنىٰ ، فحتى لدىٰ أصغر وحدة سينمائية هناك حاجة واضحة لحفظ بعض السجلات .

قَوائم الإستِدْعَاء : ـ

تبدأ الأفلام عموماً كمعالجة ، أو سيناريو ، والتي تجزأ أو « تفرّغ » إلى جدول تصوير .

ففي الأفلام الروائية ، ما أن يبدأ التصوير حتى تصدر « قائمة إستدعاء » يومية عن طريق مكتب أو هيئة الإنتاج .

هذه القوائم يحتاجها الفنانون لليوم التالي ، ولمعرفة الموقع أو الاستوديو الذي إما سيعملون عليه ، أو يكونون بحالة إستعداد به ، ووقت البدء ، وأية فقرات خاصة أخرى يتم ذكرها أيضاً بهذه القوائم .

توزع النسخ غالباً على كافة الأقسام ، بذلك فإن متطلبات النقل ، والتزود بالطعام مثلاً ، يمكن حسابها ، وكذلك الحال بالنسبة لرواتب أو أجور الفنانين .

ويصدر « تقرير العمل اليومي » بشكل مماثل .

يتم الإحتفاظ بـ « إيصال ضبط التكاليف اليومية » بإضافة رواتب وأجور وحدة الإنتاج (المخرج ، فريق التصوير ، فريق التسجيل الصوتي ، مصفف الشعر ، الماكياج ، الأزياء ، المونتاج ، العرض ، إلخ . .) ، تصميم المناظر (الديكور) ، تكاليف الإنشاء ، الدعاية الإضافية ، نفقات عامة (النثريات) ، التأمينات ، والأدوات واللوازم الأخرىٰ، لضمان أن الإنفاق يتطابق مع الميزانية المشروطة .

بَطَاقَات البَيَانَات : ـ

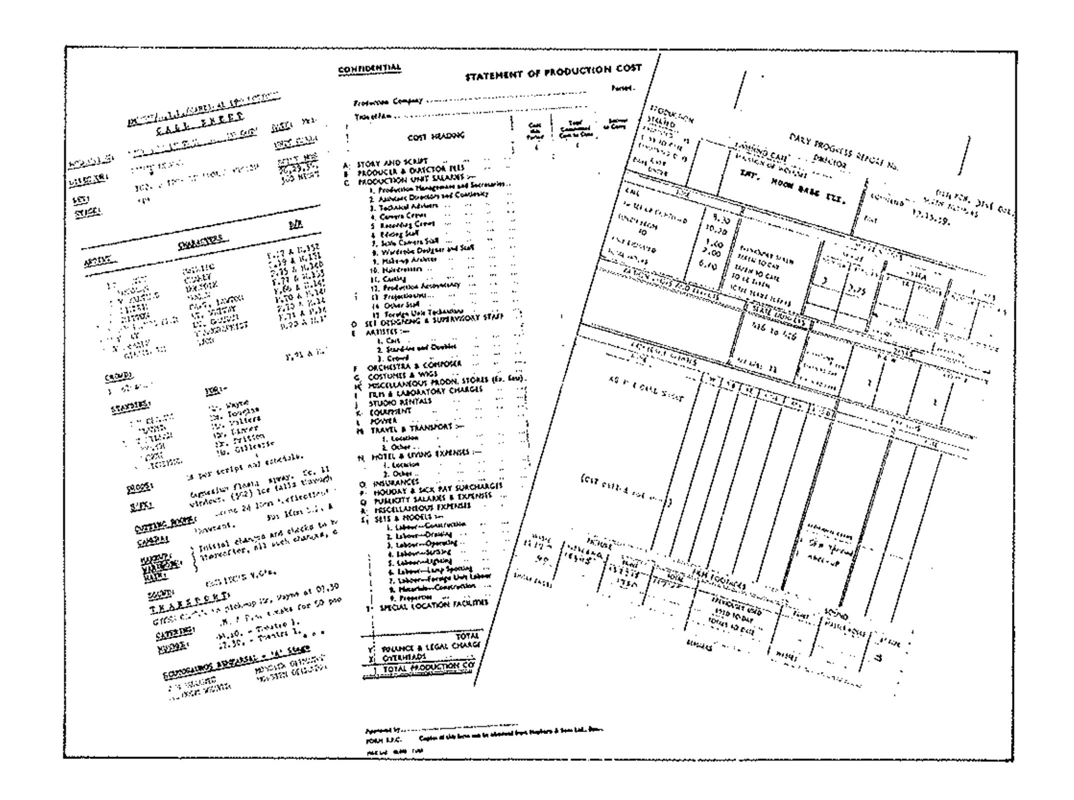
إن كل لفة من لفّات الفيلم المعرّض ، والمأخوذة من آلة التصوير ، يجب إرفاقها ببطاقة بيانات ، والتي تعد بواسطة المصور أو مساعده ، مسجلاً عليها محتويات العلبة ـ عدد الأقدام ، نوع الفيلم ، أرقام المناظر المشمولة ، وأية تعليمات خاصة بالمعمل .

كما ويجب أن تبين بطاقة البيانات تفصيلياً ـ تقدير التعريض ، والمعالجة المطلوبة . وليس كافياً أن تكتب باختصار ملاحظة : « إعطها أقصى معالجة ممكنة لديكم » ، حتى لو كانت اللقطات لِقطّة سوداء في قبو مظلم .

إن لفات الفيلم المعرض تُعَالَجْ كلها معملياً، ولكن الإجراء المعتاد لقياس ٣٥ مم هو ذكر اللقطات الصالحة ، وإعلام المعمل ليطبع فقط اللقطات المذكورة بالقائمة لنتاج العمل اليومي «Rushes» .

مع قياس الـ ١٦ مم فإن تكاليف طول الفيلم والطبع تكون أقل إنخفاضاً ، وعادةً ما تطبع اللفات كلها ، مفضلاً ذلك على تكرار المهمة الإضافية لتأشير السالب عند طبع مقاطع منه .

عند تصوير فيلمٌ تسجيلي بدون أرقام المناظر، فإن بطاقة البيانات يجب أن تحتوي علىٰ أوصاف مفصَّلة للَّقطات لتساعد المونتير على تحديدها .



CALL SHEET

CONFIDENTIAL

STATEMENT OF PRODUCTION COST

Period

Production Company

Title of Film

COST HEADING	Cost this Period	Total Committed Cost to Date	Estimated to Complete
A. STORY AND SCRIPT			
B. PRODUCER & DIRECTOR FEES			
C. PRODUCTION UNIT SALARIES :—			
1. Production Management and Secretaries			
2. Assistant Directors and Continuity			
3. Technical Advisers			
4. Camera Crews			
5. Recording Crews			
6. Editing Staff			
7. Stills Camera Staff			
8. Wardrobe Designer and Staff			
9. Make-up Artistes			
10. Hairdressers			
11. Casting			
12. Production Accountancy			
13. Projectionists			
14. Other Staff			
15. Foreign Unit Technicians			
D. SET DESIGNING & SUPERVISORY STAFF			
E. ARTISTES :—			
1. Cast			
2. Stand-ins and Doubles			
3. Crowd			
F. ORCHESTRA & COMPOSER			
G. COSTUMES & WIGS			
H. MISCELLANEOUS PRODN. STORES (Ex. Sets)			
I. FILM & LABORATORY CHARGES			
J. STUDIO RENTALS			
K. EQUIPMENT			
L. POWER			
M. TRAVEL & TRANSPORT :—			
1. Location			
2. Other			
N. HOTEL & LIVING EXPENSES :—			
1. Location			
2. Other			
O. INSURANCES			
P. HOLIDAY & SICK PAY SURCHARGES			
Q. PUBLICITY SALARIES & EXPENSES			
R. MISCELLANEOUS EXPENSES			
S. SETS & MODELS :—			
1. Labour—Construction			
2. Labour—Draping			
3. Labour—Operating			
4. Labour—Striking			
5. Labour—Lighting			
6. Labour—Lamp Spotting			
7. Labour—Foreign Unit Labour			
8. Materials—Construction			
9. Properties			
T. SPECIAL LOCATION FACILITIES			
TOTAL			
Y. FINANCE & LEGAL CHARGE			
X. OVERHEADS			
TOTAL PRODUCTION CO			

Approved by

DAILY PROGRESS REPORT No.

أوراق العمل :

إن قوائم الإستدعاء ، مراقبة الميزانية ، تقارير العمل ، بطاقات بيـانات آلـة التصويـر ، وجميع أوجه إنتاج الفيلم تكون مصحوبة دائماً بأوراق أعمال كثيرة ، مثيرة للضجر ، ولكن حتى الوحدات السينمائية الأصغر تكون في حاجة إلى الإحتفاظ بالوثائق ، لتجنب الأخطاء .

تذكّر دائماً أن الفيلم الطويل ، والذي أنت علىٰ معرفـة جيدة بـه ، من الممكن أن يكون بين آلاف الأفلام بالمعمل ، وأنه يحتاج إلى أوراقه .

شركة بابل للانتاج السينمائي والتلفزيوني /

رقم المشاهد : ٨ > ن/ج

الوقت :

عدد اللقطات :

يوم الاثنين ١٤/٥/١٩٨٤

وصف المنظر : استقبال عبد الله

مكان التصوير : داخل بيت عبد الله

حضور الفنيين : ٧,٣٠ صباحاً في موقع التصوير

حضور الممثلين : الساعة / ٦ صباحاً

ممثلين الانتاج

الممثلين الرئيسيين	راكور في مشهد	عدد الكومبارس	الملابس – الرئيسيين	الملابس – الكومبارس	المكياج	الإكسسوار – الثابت	الإكسسوار – المتحرك
خلف عبد الله الضابط رفعات موسى عبد الزهرة الجارة الشاب كمال السائق الشاب الدرك السيد أم عبد الله	R<C ٢٠	٢٠ من الرجال والنساء والأطفال	عكي السوري جواد الكرجي يوري حسون فريد ستار البصري حقدا عبد الرضا باسم الحميلي أميرة جواد أم عبد الله (سعدية الزيدي)	للجميع	للرئيسيين		خيل عدد ٥ بنادق عدد ٥ حبل سيارة عسكرية

فيلم : العاشق   إخراج : منير فنري   مدير التصوير : لطيف صالح   المنتج المنفذ : [illegible]

م. مخرج / حسين أمين

أحد أشكال قوائم الاستدعاء ، والتي تستخدمها شركة بابل للإنتاج السينمائي والتليفزيوني العراقية

ـ جدول مأخوذ عن « العاشق » فيلم من إخراج : منير فنري .

المؤسسة العامة للاذاعة والتلفزيون
وحـــدة الانتاج السينمائي

Roll 78

تقرير اخراج يوم الخميس الموافق ٩/٧/١٩٨٧ 5

73

الفلم/ الانتاج: [illegible]
الاخراج: ابراهيم جلال
تصوير: [illegible]

المنظر	داخلي أو خارجي	نهار أو ليل	رقم المشهد	رقم اللقطة	ناطق أو صامت	الاضافات	يطبع أو لا يطبع	الطول بالأقدام	العدسة	وصف اللقطة	الحوار	راكور التابع	ملاحظات
ساحل البحر	خارجي	نهار	49	X	ناطق	II	يطبع	90		[illegible]	[illegible]		5247
ساحل البحر	خارجي	نهار	49	XX	ناطق	I	لا يطبع	35		[illegible]	[illegible]		
						II	يطبع	35		[illegible]			
ساحل البحر	خارجي	نهار	41	1	ناطق	II	يطبع	50		[illegible]			
						III							
ساحل البحر	خارجي	نهار	43	+	ناطق	I	يطبع	30		[illegible]			
						II	يطبع	30		[illegible]			
						III	يطبع	35		[illegible]			
						IV	يطبع	35		[illegible]			
						V	يطبع	20		[illegible]			
						VI	يطبع	30		[illegible]			

المخرج

أحد أشكال تقرير الإخراج اليومي ، والذي تستخدمه المؤسسة العامة للإذاعة والتليفزيون العراقية وقد إعتمدته شركة بابل في إنتاج الفيلم الغنائي « حمد وحمود » من إخراج : إبراهيم جلال

جَدْوَلَة الأجْهِزَة

عند التصوير في إستوديو، مع توفر كافة الأقسام الخدمية المساعدة والضرورية ، فغالباً ما يكون بالإمكان إحضار أي مادة مطلوبة على وجه السرعة .

أما في الموقع الخارجي، وعندما يمكن أن يتوقف الإنتاج لحاجته لقطعة واحدة صغيرة من الأدوات ، ينشأ الميل لأخذ أي شيء ممكن بالإضافة إلى بعض المواد الإحتياطية ـ فعربات النقل ، المصابيح ، الأسلاك ، آلة التصوير ، والمطعم المتنقل غالباً ما تخلق للمتفرج أداءً أكثر تسلية وإثارة من ذلك الأداء الذي يقدمه ممثلو الفيلم .

قَوَائم الجَرد : ـ

أما بالنسبة لوحدة الفيلم الأصغر ، فستكون التسهيلات المساعدة أقل ، ولكن مع وجود المشاكل ذاتها .

إن القيادة الغائبة، أو المادة التي قد تبدو تافهة بإمكانها أن توقف أو تؤخر الإنتاج مسببة مشاكل ونفقات إضافية .

فقوائم جرد بسيطة تجنبنا الكثير من المشاكل .

والقائمة النموذجية يجب أن تحوي جدولاً بآلة التصوير ، ومخازن الأفلام ، وكافة العدسات ، والصندوق الساتر للعدسة ، ومرشحات ، وبطاريات ، وحامل ثلاثي ، إلخ . . .

إجعل القائمة من نموذجين ، نسخة على أساس جرد المواد ، والأخرىٰ للتجهيزات المطلوبة .

فبالموقع ، وبعد كل يوم تصوير ، يمكن من ثم عمل جرد وتأشير علامة أمام المواد ، لضمان عدم ضياع أو ترك شيء متخلفاً .

عند إستخدام نفس آلة التصوير ، أو أجهزة الصوت بإنتظام من قبل نفس المشغلين ، فإنه من الممكن غالباً تصميم حاويات للأجزاء المستقلة ، والتي تبين مُنذ النظرة الأولى ما إذا كان قد فُقِد شيءٌ ما .

التأمينْ ، والسَفَر إلىٰ الخَارج : ـ

عند التأمين على الأجهزة ، فإن المعلومات والبيانات الأكثر تفصيلاً ستكون مطلوبة ، ويجب أن تتضمن القوائم الأرقام المسلسلة للعدسة ، وجسم آلة التصوير .

بيانات مماثلة إضافة إلى « الموطن الأصلي » (شهادة منشأ) مطلوبة « للتخليص الجمركي » (Costoms Clearance) عند نقل الأجهزة من بلد إلى آخر .

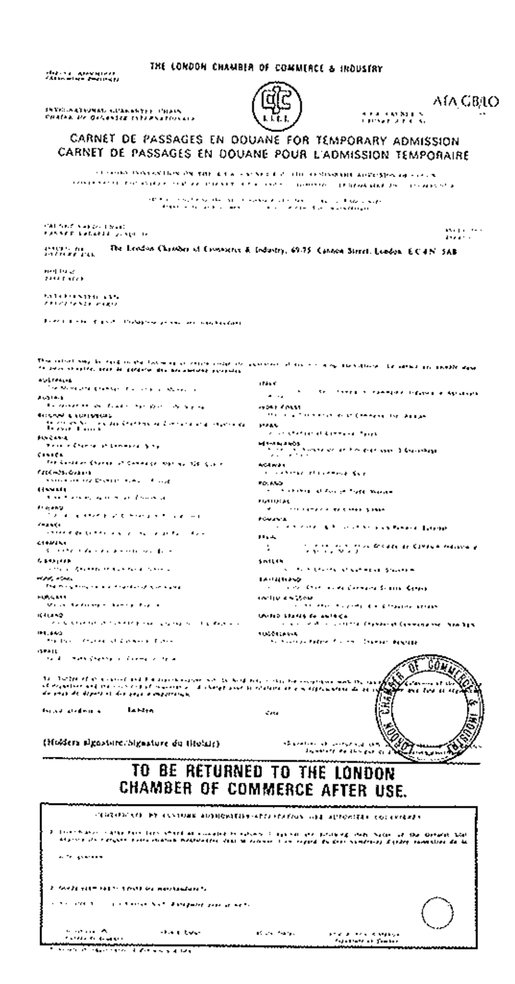
إن متطلبات كل دولة تختلف فيما يتعلق بضمان أو كفالة الأجهزة الإحترافية المستوردة حديثاً لعمل الفيلم .

فالولايات المتحدة ، كندا ، إنجلترا ، الدول الإسكندنافية ، ومعظم الدول الأوروبية ، تقبل بـ« بطاقة ضمان إعادة التصدير » (ATA Carnet)، (والممكن الحصول عليها من غرف التجارة) ، والتي تتكفل بأن كافة الأجهزة المدرجة بالقائمة ، والمستوردة حديثاً سوف يعاد تصديرها إلى مصدرها مؤخراً .

إن هذه « التخليصات الجمركية » (Costoms Clearance) مبسطة إلى حد كبير ، لأنه بالبلدان التي لا تُعتَمَد بها بطاقة ضمان إعادة التصدير عادةً ما

يكون نظام الكفالة أو الضمان المنفصل مطلوباً ، كما وتكون هناك حاجة لوكـلاء شحن لعمل الإجراءات اللازمة . .

مع ذلك ، فستبقى القوائم التفصيلية بمفـردات الأجهزة مـطلوبة من قبـل شركة أو جهة الإنتاج .


THE LONDON CHAMBER OF COMMERCE & INDUSTRY

AfA GB/LO

CARNET DE PASSAGES EN DOUANE FOR TEMPORARY ADMISSION
CARNET DE PASSAGES EN DOUANE POUR L'ADMISSION TEMPORAIRE

The London Chamber of Commerce & Industry, 69-75 Cannon Street, London EC4N 5AB

(Holders signature/Signature du titulaire)

TO BE RETURNED TO THE LONDON
CHAMBER OF COMMERCE AFTER USE.

« بطاقة ضمان إعادة التصدير »

البطاقة (الكارنيه) :

جواز سفر لأجهزة عمل الفيلم .

إن معـظم الدول الأوروبيـة ، إسكندنـافيا ، الـولايات المتحـدة ، تقبل « البطـاقـة » أو « الكارنيه » كضمانة بإعادة تصدير التجهيزات بعد التصوير .
يجب أن يقدم « الكارنيه » بالجمارك أثناء الدخول والخروج لكل بلد ، ويكون مصحوباً بقائمة مفصّلة بكافة التجهيزات .
إن قائمة جرد بسيطة للتجهيزات، حتى في الوحدات السينمائية الصغيرة ، بإمكانها تجنيب الكثير من مشاكل التجهيزات المَنْسيَّة أو المفقودة .

إسْتئجَار الأجْهزَة

في أحد الأوقات ، كان يتم معظم إنتاج الأفلام بالإستوديوهات ، التي زودت بكافة التسهيلات والتجهيزات ، وقد كانت تُستَخدَم الإستوديوهات غالباً بشكل مستمر ، وأكثر إقتصادية .

ولكن ما أن أصبح الرحيل إلى المواقع الخارجية أقل تكلفة من المناظر المشيدة ، حتى برزت متطلبات مختلفة للتجهيزات .

إن إمتلاك المنتج المتورط في الإنتاج لآلة تصويره ، إضاءته ، أجهزة تقطيعه الخاصة يبدو ملائماً ، وربما يكون ضرورة .

ومع ذلك ، فإن التكاليف العالية جداً لشراء تجهيزات فيلم (والتي قد تُستَخدَم بشكل غير وافٍ لتقديم عائد مادي إقتصادي لنفقة رأس المال) والتي توجه إلى شركات متخصصة ، فإنها تقوم بتوفير خدمة تأجير كاملة .

فمن أكبر آلة تصوير ، إلى أصغر قطعة من التجهيزات ، كلها يمكن أن تُستأجر باليوم أو بالأسبوع ، إما كمفردات مستقلة ، أو كجزء من مجموعة كاملة ، وهي تُمكِّن المنتج المستقل من أن يصور ، ويقوم بالمونتاج أينما شاء .

حَوْل العَالم : ـ

إن شـركات التـأجير الكبـرىٰ لها إتصـالات دولية ، بـذلك فـإن المنتجين الذين يرغبون في التأجير قد يؤجرون تجهيزات عمل فيلمهم في دولة أخرىٰ ، دون الحاجة أو الإنفاق لشحنها إلى الموقع .

وبدلاً من ذلك، فـإن شركـات التأجـير كثيراً مـا تقوم بتقـديم خـدمـات الشحن للمناطق الأبعد ، والتي غالباً ما تبدو مكوِّنة لخلفيات الأفلام ، عندما لا تتيسر تجهيزات الفيلم فيها .

المَواد المُتَخصِّصَة : ـ

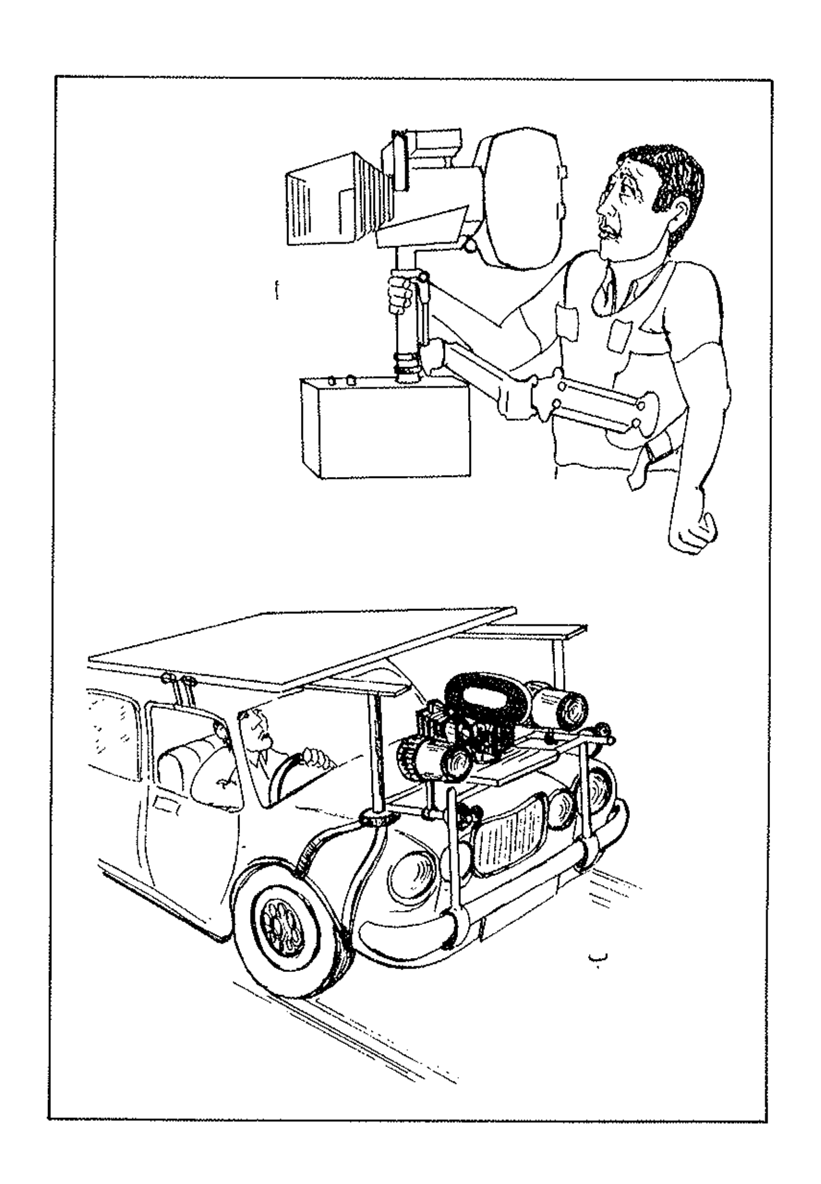
عمليـاً ، فإن كـل المـواد المـرافقـة للفيلم يمكن أن تصنّف كمتخصصـة ، حسب تصميمهـا الفردي للعمـل ، والذي إمـا يكون تصـويـر ، مـونتـاج ، أو عرض .

ولكن بالإضافة إلىٰ ذلك ، فـإن العديـد من المؤثرات ، لا يمكن تحقيقهـا بدون تجهيزات إضافية متخصصة، والتي هي أرخص لتُشترى من أن تؤجر.

بعض من المواد المتخصصة الأكثر شيوعاً لتجهيزات آلة التصوير (والتي لا تتضمن أجهزة للمؤثرات الخاصة)، هي: «محرفات المطر» (Rain Deflectors) ، وإسطوانة من الزجاج البصري توظّف لتدور أمام العدسة، « المرشحات النجمية » (Star Filters) لخلق أشعة من الضوء تُشع بشكل نجمي من مصادر ضوئية موجهة ، وقواعد « ليمبت » ذات الزوائد المطاطية اللاصقة بتفريغ الهواء (Limpet Mounts) لتثبيت آلة التصوير فوق السيارات المتحركة .

التَأمِيْن : ـ

إن كافة الإجراءات الوقائيـة الآمنة يجب إتخاذها للحفاظ على التجهيزات المؤجـرة، غير أنه عـلاوة عـلى ذلـك يجب تـنظيم تـأمينـات لكـل من القيمـة التعويضية للأجهزة ، وتغطية نفقات إعادة التصوير .



إستئجار الأجهزة :

من الأوفر إستئجار الأجهزة غير المستعملة كثيراً .

أ ـ وحدة موازنة لآلة التصوير المحمولة يدوياً .

ب ـ حامل خاص لآلة التصوير وأجهزة الإضاءة للقطات السيارة المتحركة .

التَصْوِير

الفَرق بَين السينَما وَالتليفزيُون : ـ

على عكس التليفزيون ، الذي يستخدم ما يصل إلىٰ خمس آلات تصوير في إستوديو التصوير ، فإن التصوير السينمائي يتطلب عادةً آلة تصوير واحدة فقط .

والإستثناءات الأكثر شيوعاً لهذه القاعدة أي التصوير بآلة تصوير واحدة ، هي الأحداث التي ليس من الممكن تكرارها ، مثل المواكب ، الحفلات الموسيقية للأغاني الشعبية ، الأشياء المقرر تدميرها بإنفجار أو حريق ، والتي من غير الإقتصادي إعادة بناءها .

إن الإختلاف الأساسي للتصوير بين الوسطين هو أنه بالنسبة للتليفزيون يعاد تكرار جزء من الفعل ، وأن نقاط قطع آلة التصوير تكون منظمة مسبقاً .

يُعمل التقطيع أو « المونتاج » خلال التصوير ، بالقطع إلكترونياً من آلة تصوير إلى أخرىٰ .

أما المونتاج السينمائي ، فيجب عمله بمرحلة متأخرة ، بعد معالجة الفيلم في المعمل .

ولتحقيق التنوع في التشويق البصري المقدّم بأوضاع مختلفة لآلة التصوير ، فإن آلة التصوير الواحدة ، تُحرَّك إلى موضع مختلف بعد إكمال كل منظر .

من الطبيعي أن يقال أن هذا مضيعة للوقت ، وسيكون من المنطقي أيضاً

الإفتراض بأن لقطات الفيلم نتيجة لذلك سوف تكون مستمرة على الشاشة لفترة أطول عن نظيرتها التليفزيونية .

لكن الحقيقة ليست كذلك ، بل على العكس ، فإن معدل الطول لمنظر سينمائي قد لا يتجاوز بضع ثوانٍ فقط ، بل ومتضمناً لتغيرات متكررة في وضع آلة التصوير ، وهذا يعني أن الإيقاع الدرامي ذا التقطيع الأكثر سرعة ، عادةً ما يحافظ عليه بالأفلام السينمائية ، مع عدم إمكان تحقيقه بالتليفزيون .

التَصوير ، وَإختزَال الزَمَن : -

إن عملية تصوير الفيلم السينمائي تكون بطيئة للغاية ، إذ يبلغ معدلها حوالي ثلاث دقائق من مدة العرض على الشاشة لكل يوم تصوير ، بعد عمل المونتاج .

إن بعض اللقطات القصيرة في التصوير ممكنة ، والغرض منها هو إستخدامها دون أن يلاحظها المشاهد .

ففي مشهد محادثة بين شخصين مثلاً ، أن تُظْهِرْ لقطة عامة توضيحية أو « لقطة تأسيسية » (Establishment Shot) الإثنين معاً تكون ضرورية ، ولكن النتيجة ستكون مملة إذا ما ظهرت كل المحادثة من موضع آلة تصوير واحد فقط .

لذلك يُجزَّأ المنظر إلى أطوال قصيرة لتغطيته بلقطات قريبة لكل من المتحدثَين .

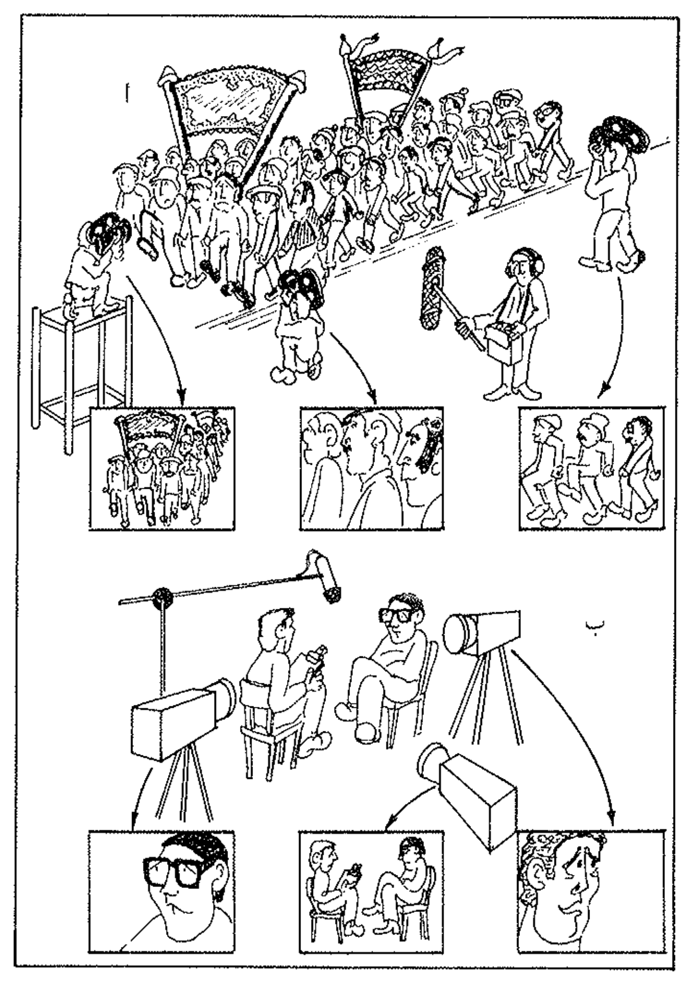
وللحفاظ علىٰ الوقت ، فإن كافة اللقطات القريبة لمتحدث واحد تؤخذ أولاً : إذ يجب عليه أن يتحدث إلى الشخص الآخر خارج الشاشة ، أو حتى إلى المخرج للحفاظ على التوقيت ، والإحساس بالمحادثة .

من ثم ، تُحـرَّكْ آلة التصوير لتصور كافة اللقطات القريبة للمتحدث الآخر .

إن وقت التصوير يقل ، ولكن عندما يتم تقطيعه وتُجرى له عملية المونتاج ، فإن إيقاع الفيلم النهائي سيُسرَّع دون أن يحس المشاهد بوقت التصوير المختزل .

يجب أن يضمن المخرج أن المادة التي صورها سوف يتم تقطيعها فيما بعد بسلاسة .

فالمثال البسيط المذكور يعني التأكد من أن زوايا آلة التصوير ، وخطوط النظر صحيحة ، وأن التغيرات الصوتية صحيحة ، وهكذا تنتج محادثة منطقية بالفيلم النهائي .



أوضاع وزوايا آلة التصوير :

أ ـ إن تصوير موكب قد يحتاج إلى نفس تكنيك الإنتاج التليفزيوني ، بوضع العديد من آلات التصوير في مواضع منفصلة .

من الطبيعي بالرغم من ذلك ، إستخدام آلة تصوير واحدة بتغييرات متكررة للعدسات، ومواضع آلة التصوير لتحقيق زوايا مختلفة .

ب ـ في منظر المحادثة ، توضع آلة التصوير السينمائية الوحيدة بثلاثة أوضاع لتصور لقطة شاملة لكلا المتحدثين ، ومن ثم لقطات قريبة لكل منهما .

ـ يجب أن تكون زوايا آلة التصوير ، وخط البصر كما هو موضح ، لضمان أن لقطات كل متحدث يمكن أن تتداخل بالمونتاج معاً بسلاسة عند تركيب الفيلم .

اللّون

بعد أن تم صنع العديد من الأفلام الناجحة بالأسود والأبيض ، وبواقعية حركت مشاعر الجماهير العالمية ، أصبح من العسير تقبُّل فكرة أن قيمة الفيلم الملون الكبرى تكمن في واقعيته .

واليوم ، أصبح اللون أكثر وضوحاً في كل مكان ـ الملابس ، السيارات ، الطباعة ، الأغلفة ، كلها ملونة بشكل أكثر مما كانت عليه .

لذلك فإن المشاهدين الآن لم يعد بإمكانهم الإتصال بسهولة بالصور أحادية اللون (الأسود والأبيض) .

فاللون يعطي تعريفاً أسرع، ومميزات آنية في أفلام التليفزيون والسينما ذات الطابع التجاري ، حيث يمكن إعادة إظهار غلاف المنتوج بلونه المميز إعلانياً أثناء ظهوره بالأسواق المركزية .

في الأفلام التعليمية ، تصبح الرسوم التخطيطية الملونة أكثر سهولة في فهمها ، كما وتُستوعَب المناظر بشكل أسرع .

(*) الفيلم أحادي اللون (Monochrome) ، إصطلاح يُطلق على الفيلم الأسود والأبيض ، إنطلاقاً من كونه أساساً عبارة عن تدرجات مختلفة من اللون الرمادي تمثل أغمقها الأسود بينما تمثل أفتحها الأبيض . (المترجم)

وفي لقطات الأفلام الإخبارية ، فإن ألسنة النيران ، والحمم البركانية المتوهجة والمفعمة باللون ، سيكون إدراكها على نحو هزيل في حالة اللون الواحد .

فاللون لا يمكنه تحويل الفيلم الرديء إلى فيلم جيد ، ولكن بإمكانه أن يجعله أكثر تقبلاً للرؤية ، ويمنحه جمالية وإعجاباً أكثر .

إنه يخلق تأثيراً أكبر ، وإيهاماً أوسع بالعمق ، معطياً معلومات بصرية أكثر مما تخلقه الدرجات اللونية المتدرجة للون للرمادي .

المَشَاكل : ـ

بما أن كل فيلم(*) « تِكْنِيكَلَرْ » يحمل إسم خبير الألوان الخاص به ، فإن من الواضح أن تغيير نوعية الفيلم المستخدم ، يعني أكثر من مجرد « تغيير » إذ أن المَشَاهِدْ لن تبدو جميعها ذات لون طبيعي ، ويصبح من الواجب إستخدام لون إضافي للحصول على التأثير الطبيعي المطلوب .

كما ويمكن أن تخلق الألوان تغييرات نفسية ، وفيزيائية وتحتاج إلى إختيار دقيق ـ فإن ألوان بنية وصفراء خريفية منتشرة ، تعطي جواً مختلفاً تماماً عن الخضارات الساطعة ، أو البنفسجيات الزاهية .

إن الألوان المتقاربة تنعكس ، ويمكن أن تغير درجات لون البشرة ـ فالسترة الحمراء الفاقعة يمكن أن تجعل مرتديها ليبدو متورداً ، والسترة الخضراء قد تعطي تأثيراً صفراوياً .

(*) التِكْنِيكَلَرْ (Technicolor) ، وتلفظ أحياناً خطأً « تكنيكولور » كنقل حرفي عن المفردة الإنجليزية المبيَّنة ، إلا أن النقل الحرفي بهذه الطريقة لا يساعد على تلفظ المصطلح بالطريقة الصحيحة .
ـ والتكنيكلر هي طريقة لتصوير الأفلام بالألوان على ثلاثة أفلام منفصلة ، وقد توقف إستخدامها الآن بعد ظهور أفلام « إيْستَمانْ كَلَرْ » (Eastman Color) وغيرها من الأفلام التي تحتوي على ثلاث طبقات من المواد الحساسة للألوان الأساسية الثلاث . (المترجم)

عند التصوير ، فإن المشاكل يمكن أن تحدث من خلال إستخدام مصادر ضوء ممزوجة . فإن ضوء النهار ، وضوء مصابيح التنجستن ، لهما درجات حرارة لونية مختلفة ، والتي تدركها سماحات العين ، في حين لا يستطيع الفيلم الملون ذلك .

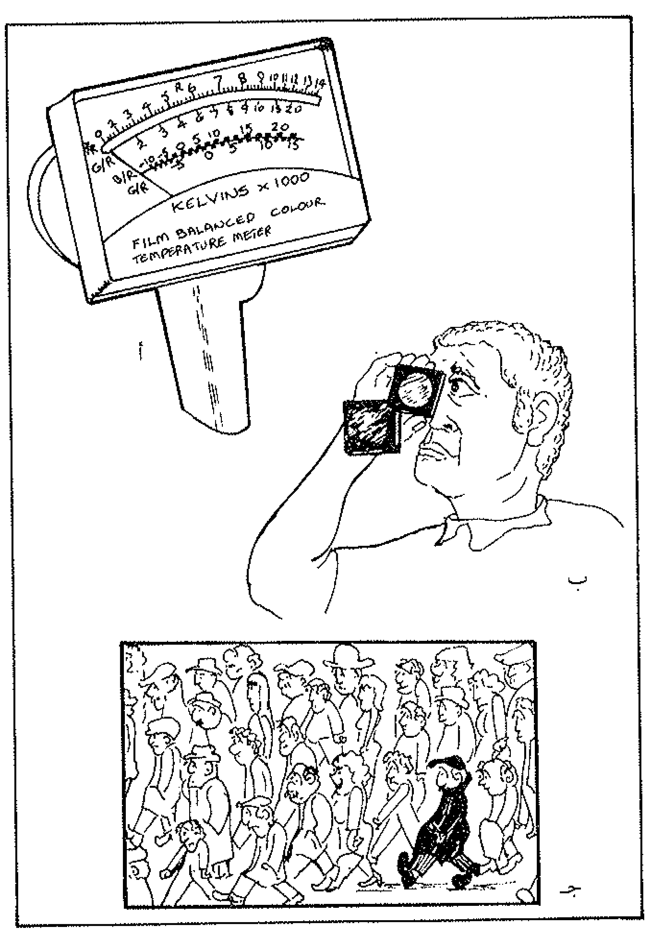
فالضوء الممزوج في الفيلم أحادي اللون لا يمكن إكتشافه . ولكن مع الفيلم الملون ، فإن جميع المصادر الضوئية يُتطلب أن تكون معادلة لدرجة الحرارة اللونية الملائمة للفيلم الخام .

يجب أيضاً أن يكون التباين الضوئي أقل للفيلم الملون عنه للفيلم الأسود والأبيض (أُحادي اللون) ، إلّا إذا أريد تأثيراً خاصاً .

إن نسبة الحد الأقصىٰ للإضاءة ٤ : ١ (إضاءة رئيسية / إلى إضاءة مكملة) هي المعتادة .

لّما كانت نفقات نسخة الفيلم الأسود والأبيض أقل دائماً من الفيلم الملون ، فقد جرت العادة على إستخدام نسخ عمل أسود وأبيض لعملية المونتاج .

ولما كانت تتّبع هذه الطريقة عادةً على الأفلام الخام الحساسة للون الأزرق (غير الحساسة للون الأحمر) ، فإن هناك مجازفة لحدوث أي تعرُّض ضبابي غير ملحوظ للحافة ، حتى يُرى مؤخراً بنسخة العرض الملونة .



اللون بالفيلم :

أ ـ مقياس درجة الحرارة اللونية ، لقياس الإختلافات اللونية بين مصادر الضوء الممزوجة .

فالمعدل المتوسط لضوء الشمس هو ٥٥٠٠ كلڤن ، والإضاءة التنجستن للفيلم ٣٢٠٠ كلڤن .

عندما يأخذ المنظر مسحة لونية عامة متعادلة ، فإنها تكون قابلة للتصحيح عموماً أثناء الطبع .

ب ـ يتيح مرشح التباين الضوئي (Pan Glass) للمصوِّر أن يرىٰ المنظر بالأسود والأبيض من خلال مرشح بانكروماتيك (حساس لجميع ألوان الطيف) ، لفحص تباين الإضاءة بين المساحات الساطعة والمعتمة .

جـ ـ إن الإستخدام البارع للّون يخلق تأثيراً أكبر ، وتمييزاً أسرع للموضوع .

التَعريض

النُظُم الآليَّةُ : ـ

إن معظم آلات تصويـر الهواة تمتلك مقيـاس تعريض داخـلي يضبط فتحة العدسة آلياً ، ويتحكم في كمية الضوء الواصلة إلى الفيلم .

إنها سهلة الإستعمال ، فالمصور نادراً ما يهيىء منسوب التعريض في آلة التصوير لحساسية الفيلم ، ومن ثم يوجه آلة التصوير نحو الموضوع .

إن كمية الضوء المنعكسـة من المنظر تحث الخليـة الضوئيـة ، التي بدورهـا تفتح أو تغلق فتحة العدسة .

إن العملية فورية ، ومستمرة فعلياً ، لذلك إذا تحركت آلة التصويـر وقت تعريض الفيلم إلى مساحة أكثر إعتاماً ، أو إذا ظهرت الشمس فجأة ، فإن ضبطاً آلياً يتم .

مَقَاييس الضَّوْء المُنعكس :

يحتاج المصور المحترف إلى مرونة ودقة أكبر ، مفضلاً إستخدام مقياس ضوئي مستقل ، وموحداً خبرته مع المعلومات التي يعطيها المقياس .

إن مقياس الضوء المنعكس شـائع إستخـدامه من مـوضع آلـة التصويـر ، ويقيس درجة السطوع العام المنعكس من المنظر .

من ثم يتم إختيار رقم فتحة العدسة النهائي من قبل المصور .

إن مقياس الضوء المنعكس يقدم طريقة سريعة للعمل ، فقد يوجه إلى وجه الموضوع ، أو إلى ظهر يد المصور ، أو إلىٰ بطاقة رمادية معروفة لتوضح المعدل .

بعض المصورين يأخذون القراءات من أفتح وأغمق المساحات ، ويوجدون المعدل المتوسط لها .

وكبديل لذلك ، فإن « مقياس سطوع البقعة المكانية » (Spot Brightness Meter) ، يستعمل نفس المبدأ ، ولكنه يقيس الضوء من زاوية قبول ضيقة ، وبالإمكان توجيهه من موقع آلة التصوير .

مَقاييس الضَوء السَّاقط :

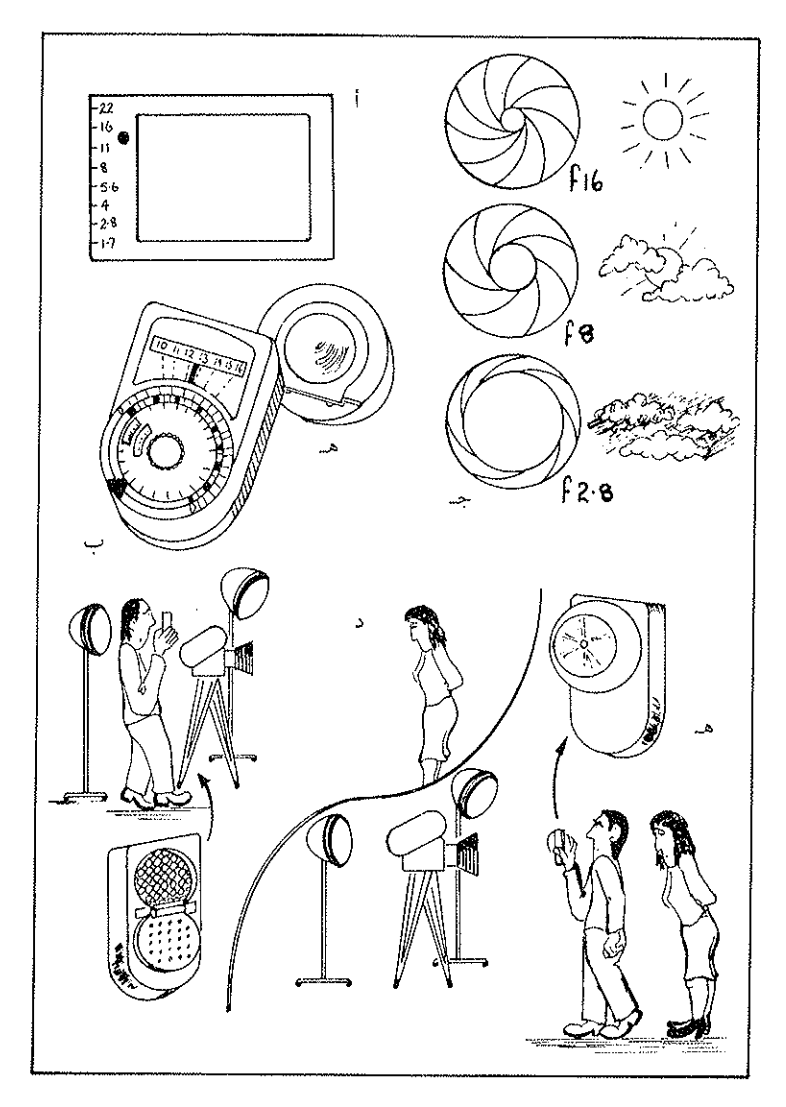
وهي تقيس الضوء الساقط على الموضوع ، وليس المنعكس منه . إن إتجاه الضوء الساقط على الموضوع ، يؤخذ أيضاً بنظر الإعتبار . لهذا السبب ، فإن مقاييس الضوء الساقط تُستخدَم بشكل أكثر شيوعاً في التصوير داخل الإستوديو ، حيث توظف مصادر الضوء المضاعفة .

لا يمكن إستخدام هذه المقاييس من موقع آلة التصوير (إلا إذا كانت مضاءة بنفس ضوء المصدر ، كضوء الشمس) ، ولكن موقع الإستوديو بالإمكان إضاءته كلياً ، حيث تؤخذ القراءات قبل وصول الممثلين .

وكما هو الحال مع مقاييس الضوء المنعكس ، فإن الخبرة مطلوبة في ترجمة القراءات عندما يتساوى معدل التعريض المؤشّر لقط أسود ، كما لدب قطبي .

إن مقاييس درجة الحرارة اللونية ، ليست مقاييس تعريض ، ولكن آلات لقياس درجة الحرارة اللونية «بوحدات الكلفن» (Kelvin Units) عادةً لمصادر الضوء .

إن مرشح التباين الضوئي (Pan Glass) هو مرشح رؤية يعمل علىٰ تعتيم المنظر حتىٰ مدىٰ تباين معين ، بحيث أن المساحات ذات الأضواء الشديدة السطوع (والتي قد تكون حارقة) ، والأخرى المتدنية الإضاءة ، يكون بالإمكان تبيُّنها ، عن الحال بالعين المجردة ، متيحاً المجال لعمل التصحيحات الضوئية اللازمة .



طرق بديلة لقراءة التعريض :

أ ـ تُشغَّل أوتوماتيكياً بواسطة الضوء المنعكس من المنظر خلال خلية ضوئية لتفتح وتغلق الحدقة .

ب ، د ـ مقياس ضوء إنعكاسي ، يوجه إلى المنظر من موقع آلة التصوير .

جـ ـ أوضاع عامة للحدقة ، على معدل الإضاءة .

هـ ـ قبة نصف كروية ملحقة ، تحوِّل المقياس إلى إستخدام الضوء الساقط بينما تقرأ كمية الضوء الواصل إلى الموضوع ، وليس المنعكس عنه .

الرُؤوس المُتَحدِّثَة

ثمة سحرٌ ذو تنويم مغناطيسي في المشاهدة والإستماع إلى أحاديث أناس آخرين، والذي يدعم المبدأ الأساس لعدد كبير من النتاجات التليفزيونية .

فإنها تتطلب حيزاً صغيراً نسبياً من الاستوديو ، وتستخدم لقطات طويلة ، كما وتُشْغَل الشاشة بشكل رئيسي بلقطة كبيرة لوجه « الرأس المتحدث » .

وفي ظروف الفيلم السينمائي ، سيكون نفس التكنيك في أحسن الأحوال مقبولاً ، وفي أسوأها مملاً ، غير أنه قد تم تكييفه بشكل ناجح للأفلام التسجيلية ، بإستخدام اللقطات « القصيرة » ، وإمكانية التنقل « بلقطات داخل سيارة » (In-CarShots) ، واللقطات التفصيلية « الاعتراضية » (Cutaways) .

طُرُق التَقديم : -

يوجد خياران أساسيان للتقديم .

يتحدث الممثلون فيما بينهم ، كما في مسرحية ، ويسترق المشاهد السمع أو ينصت إليها .

أو بدلاً من ذلك ، يخاطب الممثلون آلة التصوير مباشرة ، ومن خلالها كل فرد من الجمهور .

من المهم أن تُقرِّر مسبقاً ، أي الطريقتين تلائم الموضوع بشكل أفضل ، ومن ثم تُخبر الممثل بما تريد . إذ ليس هناك ما هو أكثر مرواغةً من إلقاء الشخص المتحدث لملاحظاته هنا وهناك حول آلة التصوير ، عنه مباشرة إلى العدسة ، بينما يخلق ذلك إحساساً قلقاً ، بأنه غير قادر على النظر مباشرة إلى أعين مشاهديه .

وبما أنه من غير الطبيعي أن نحدق بثبات إلى نفس المنظر لأكثر من عدة ثوان ، فالحيلة المعتادة في عروض الفيلم التسجيلي هي « إضافة الفعل » (To Add Action) .

وهذا قد يأخذ أحد ثلاثة أشكال :

فيمكنك المزج بعيداً عن الممثل إلى لقطات وصفية ، بينما يستمر الصوت كـ « صوت مضاف » (Voice- Over) .

ويمكنك وضع الممثل في حالة حركة ، كسيارة متحركة ، أو قطار . أو وجِّهه بأن يتمشى خلال المنظر .

كل هذه الطرق تتطلب بعض السيطرة في إستخدامها ، فالأخطار المتمثلة في تلك الحركة المبالغ بها بالخلفية يمكن أن تكون مشتتة للإنتباه ، كما أن الفعالية غير الطبيعية للممثل بشكل زائد عن الحاجة ، قد تجعله يبدو قلقاً ، وغير مستقراً .

تِكنِيك إجرَاء المقَابلَة :ـ

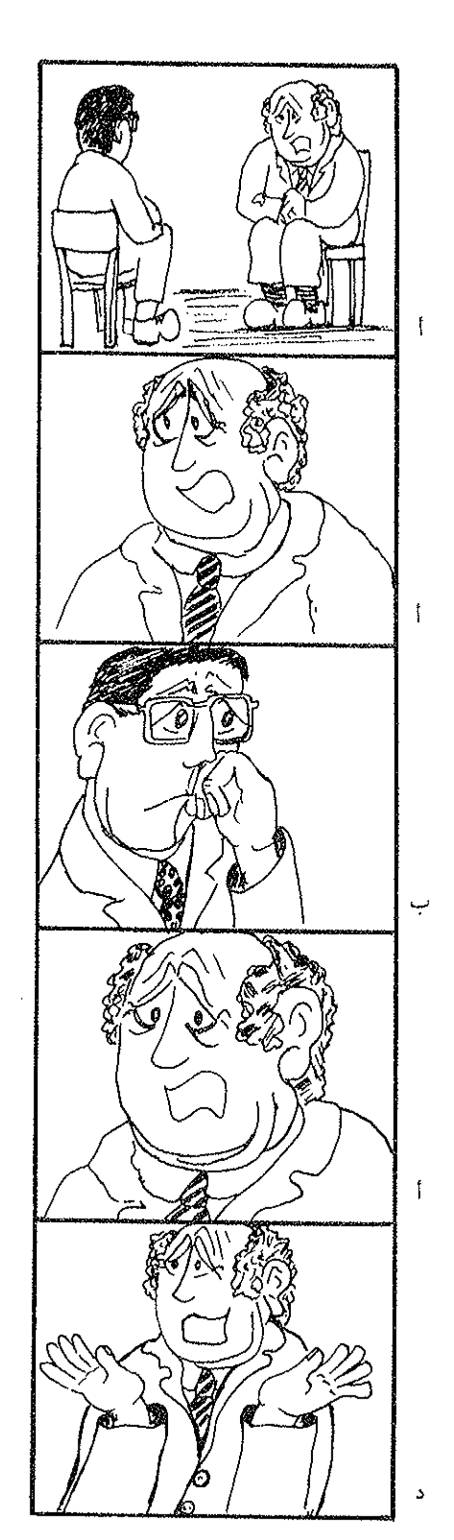
إن العديد من الناس التي أُجريت لهم لقاءات في فيلم سينمائي هم غير متمرسين ، لذلك ، ولإبداء المساعدة وحملهم على البساطة ، وتجنُّب إرباكهم ، ركّز آلة التصوير وحدها أولاً على الشخص المُقَابَل .

عدسة « الزووم » مفيدة للتغيير من لقطة قريبة إلى متوسطة حين يسأل مُقدِّم المقابلة الأسئلة .

يجب علىٰ مُقدِّم المقابلة أن يعبِّر عن السؤال بكلمات تضمن الحصول على إجابات أكثر من «نعم / لا»، كما ويعطي التشجيع بالإيماء بالرأس، وإبداء الاهتمام ، ولكن من المستحسن دون كلام فعلي أو إقحام (بصيغة تعجب صوتية) ، لّما كان مُقدِّم المقابلة قد يُعمَل على حذفه في عملية المونتاج .

فإذا كان مُقدِّم المقابلة سيظهر بالفيلم النهائي ، عندئذ يجب تصويره عند أنتهاء المقابلة ليطرح نفس الأسئلة .

ولمساعدة عملية « المونتاج » ، يجب أخذ لقطات عَرَضِيَّة لإصغاء مُقدِّم المقابلة ، ورد فعله (بدون كلام) ، وأيضاً بعض « اللقطات الثنائية » (Tow- Shots) المعزِّزة .



إجراء المقابلة لفيلم تسجيلي : ـ

غالباً ما تحتاج المقابلات المصوّرة إلى مونتاج ، لحذف حالات الترددو التكرار ، أو لتقصير الطول أو الزمن الكلي للمقابلة .

ولتجنب تقطيع ضعف اللقاء ، فإن تغيرات اللقطة السريعة يتم إنجازها بعدسة الزووم بينما يقوم مقدم المقابلة بالقاء الأسئلة .

يكون بإمكان « المونتير » عندئذ أن يُقطِّع بحيث يراعي التالي :

أ ـ لقطة مربوطة بلقطة عامة أو لقطة متوسطة ، دون قطع قافز في الفعل .

ب ـ لقطات تفصيلية ، مثلاً المقابلة ، منصتاً أو معيداً سؤال الأسئلة ، يمكن أخذها بعد إنتهاء لقطات ضيف اللقاء .

الخِدَاع

تَصديق كُل مَا تَرىٰ : ـ

عندما لا يفكر المشاهدون بأن ديكور الفيلم ليس له سقف ، بل فقط جانبان ، أو ثلاثة ، فإن ذلك ينطبق علىٰ تلك الخدع الكثيرة الأخرىٰ ، والتي من الممكن عملها .

إن الممثلين الذين ينظرون خارج نوافذ الديكورات ، هم في الواقع قد لا يرون سوى أسلاكاً ، ومصابيح .

ولكن إذا ظهر فيما بعد في الفيلم النهائي منظر لأفق نيويورك ، فإن المشاهد سيفترض بأن هذا ما يراه الممثل بالفعل .

وبينما يتوجب أن يُرَىٰ الممثل أمام نفس الخلفية ، فإن هذا أيضاً ممكن تدبيره ، دون زيارة للموقع الفعلي للمنظر .

واحدة من أقدم الطرق ، معروفة بطريقة « العرض الخلفي »(*) (BP) وبها تعرض شرائح صورية ثابتة (سلايدات) أو صوراً متحركة عرضاً خلفياً على شاشة نصف شفافة خلف الممثل .

بهذه الطريقة يمكن أن يصوَّر الممثل بوضوح وهو يزور نيويورك ، لندن ، وروما ، أو بدلاً من ذلك يسقط أمام قطار مثلاً .

(*) BP : مختصر إصطلاحي لعبارة (Back Projection) أي « العرض الخلفي » . (المترجم) .

الوسيلة المعدَّلة والحديثة لهذه الطريقة، توظِّف «شاشة خرزية محببة»(*) خلف الممثل ، وتعرض عليها الخلفية المطلوبة من موضع عدسة آلة التصوير .

السَوَاتر المُتحرِّكة : ـ

وهي تحسين إضافي لمبدأ العرض الخلفي بإستثناء أن الممثلين يصوَّرون أمام خلفية مسطحة خالية يطبع عليها فيها بعد المنظر المطلوب داخل آلة الطبع السينمائي .

والساتر المتحرك هو صورة ظلية سوداء لما يتم تصويره في مقدمة الصورة أمام الخلفية الخالية ، هذه الصورة السوداء تحول دون تعريض المشهد الذي يبدو في الخلفية في المكان المخصص له .

إن المشكلة الأكبر ، هي وجود العوالق حول أطراف « الساتر » عند تثبيت الصورتين .

هذه المشكلة من الممكن حدوثها خاصة مع الشعر المتطاير من الهواء ، وكثيراً ما تزوّد النساء بقبعات عريضة الحافة أو بوشاح أو أغطية رأس ، للتغلب عليها .

عَمَلُ النَّمَاذِج : ـ

لما كانت آلة التصوير سرعان ما تكتشف أية أخطاء ، فإن نماذج الفيلم المصغرة يجب صنعها بمستويات عالية من الدقة .

فعادةً ما تدور آلة التصوير بشكل أسرع من المعتاد ، وبالتالي فإن

(*) (Beaded Screen) : شاشة عرض لها سطح قماشي أبيض مغطىٰ بعدد كبير من الخرز الزجاجي الدقيق ، يعكس كافة الأضواء الساقطة علىٰ سطحها في إتجاه عمودي ، حتىٰ لو كان الضوء الساقط مائلاً .

الحركات تكون أكثر بُـطأً وواقعية عند القيام بعرضها .

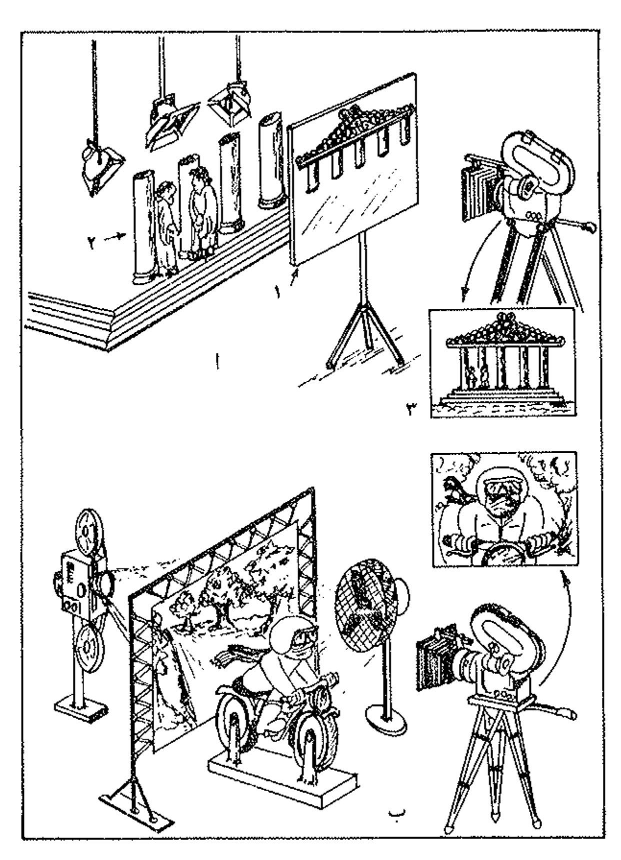
كما أن المؤثرات الصوتية المضافة في عملية « مزج الأصوات » (Dubbing) تنشيء الشعور بالتَوهُّمْ .

فكثيـراً ما تُضَمَّن النمـاذج المبنية مع الفعل الحقيقي الحي . إذ يُحسَبْ موضع آلة التصوير هندسياً ، فمثلاً قد يُطلب أن يُنتج صانعو النماذج نمـوذجاً ذا أبعاد دقيقة لسقف مزخرف ذي ثريات .

يـوضع هـذا النموذج قـريباً من آلـة التصويـر ، وفـوق ديكـور صـالـة المنظـر ، حاجبـاً مصابيـح وجسور الإستـوديو المعلقـة ، ثـم يوحَّـد مـع المنـظر الذي بأسفله .

وتستخدم « اللقطات الزجاجية » (Glass Shots) كبديل آخر ، عندما يصوّر منظرٌ من خلال لوح من الزجاج مرسوم عليه جزء من المنظر .

وبمقياس أقل تكلفـة وتبذيراً ، فإن فرع شجرة يُمَـد أمام آلـة التصويـر ، بإمكانه حجب أسلاك الكهرباء غير المرغوبة بشكـل واف ، ويُساعـد على خلق التوهم بجو ريفي .



تشييد الديكور : ـ

أ ـ لتوفير بناء الديكورات الضخمة أكثر مما ينبغي ، فإنه يتم وضع مخطط مجسم ، أو لقطة زجاجية (١) يرسم عليها الجزء الثابت من المنظر ، بالقرب من آلة التصوير .

فهي تخفي الجزء العلوي من المنظر ، بوضعها بالمكان الدقيق ، وتوحيدها مع الفعل الحي بالأسفل . (٢) بالتالي فإنها تكون غير مكشوفة من قبل المشاهدين (٣) .

وبمقياس أصغر ، فإن غصن شجرة ، يمكن أن يستخدم ليملأ سماءً رمادية ، أو ليخفي خطوط كهرباء غير مرغوبة .

ب ـ العرض الخلفي :

هو أحد طرق خلق الإيهام بالحركة ، أو أن الممثل والخلفية يمكن طبعهما بطريقة « السواتر » في آلة الطبع البصري للفيلم .

الصور أيضاً يمكن عرضها عرضاً أمامياً من موقع آلة التصوير على مادة عالية العكس الإتجاهي .

المُعَالجَة المَعْمليَّة
(PROCESSING)

على عكس المصورين الفوتوغرافيين ، فإن القليل جداً من مصوري السينما (محترفين كانوا أم هواة) يقومون بمعالجة أفلامهم الخاصة بأنفسهم .

بالرغم من أن ذلك ممكن مع الأطوال القصيرة ، فإن الأجهزة الضرورية ، والمواد الكيميائية ، والتحكم الدقيق المطلوب تجعل معالجة الفيلم مسألة غير إقتصادية حتى لأكبر شركات الإنتاج .

عوضاً عن ذلك فإنه تُستخدَم تسهيلات معامل سينمائية متخصصة في مقابل أجر .

تَدوين البَيَانَات عَلىٰ عُلَب الفيلم بالشَّكْل الصَّحيح : ـ

يحمض الفيلم السينمائي بماكينات معالجة مستمرة ، تتسع لآلاف من الأقدام في الساعة . وتشتغل بعض المعامل ٢٤ ساعة يومياً .

من الواضح أن فيلمك هو مجرد علبة ضمن العديد من العلب التي تَرِدْ إلىٰ المعمل ، لذا يجب أن يصل موثقاً بشكل كامل وصحيح .

يجب أن يوضع الفيلم المعرّض في علبة محكمة ملفوفة بشريط لاصق ، ومؤشر عليها بوضوح نوع الفيلم ، و« علامات الترقيم » أو (الأرقام المختبرية) (Code Numbers) ، وما إذا كانت هناك حاجة إلى معالجة عادية أم « قسرية » (Forced Processing) .

يجب أن تكون العلب مصحوبة بتعليمات مكتوبة ، وليست شفهية ، إما على بطاقة بيانات آلة التصوير ، أو بيانات أوامر العمل اليومي .

يكون بإمكان إدارة المعمل عندئذ ، أن تتعامل بسرعة مع كل حالة ، وتضمن بذلك تجنب الأخطاء .

إن بكرات تعبئة حجرة التحميض لا يمكنها تخمين نوع الفيلم المقدم ، وما إذا كان قد حُمِّض بشكل خاطىء ، فإن أي تلف يصبح من المتعذر إصلاحه .

إحرص على تحذير المعمل إذا ما « تجمّع » الفيلم في آلة التصوير خلال اللقطة ، وهناك إحتمال بأن يكون قد تلف .

تجمع لفات الفيلم معاً ، وتوصّل بنهاية الفيلم الذي يكون بالماكينة .

ينتقل الفيلم عندئذ عبر «بكرات إرشاد» (Guide Rollers) خلال أحواض عمودية عديدة، إلى «الحمام الأولي» (Brebath)، ومزيل للطبقة المانعة للهالة الضوئية ، فالمُظهر ، فحمّام الإيقاف ، فالتبييض ، فالتثبيت ، فمحلول تثبيت الصبغات (Stabiliser) حيث يُرش بالماء ويُغسَلْ ، لتجنب إنتقال المواد الكيمائية من حمام إلى الحمام الذي يليه .

يتم التحكيم في المعالجة عن طريق السرعة الإنتقالية للفيلم ، بالإقتران مع عمق الأحواض ، ودرجات الحرارة المراقبة بشكل صارم ، والتبديل أو التنشيط الثابت للمواد الكيميائية (Replinishment)، من أجل نتائج ثابتة ومتجانسة .

قد يُعمل على زيادة صلابة الفيلم كيميائياً بالمراحل النهائية وقبل المرور خلال حجيرات التجفيف ، ويُلف بعدئذ إلى بكرات كل عميل .

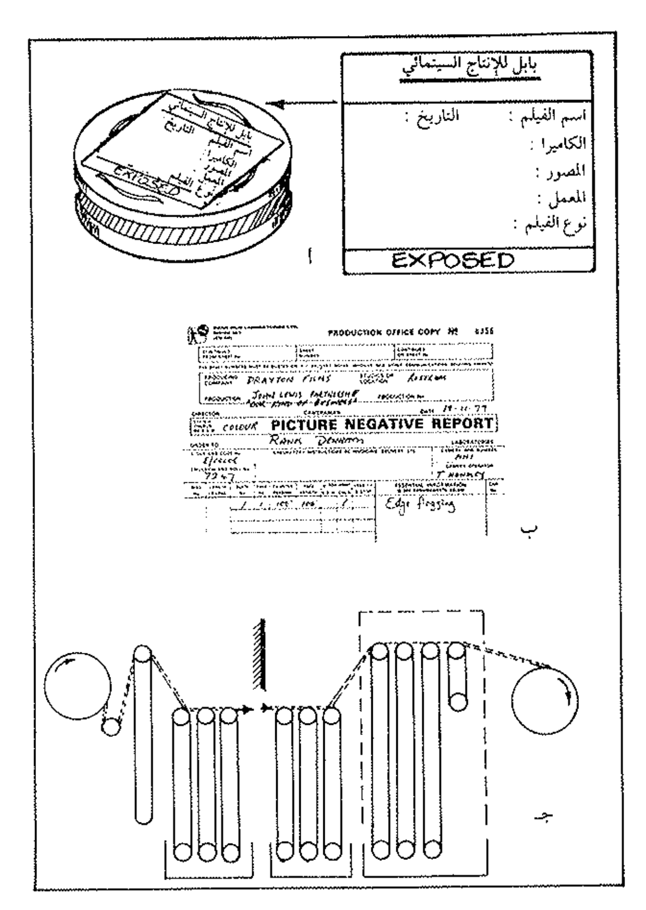
تَحديد المَطْلُوب منْ نُسَخ النِتَاج اليَوميُّ « الرَّشِز » (RUSHES) : ـ

إذا كـانت هناك حـاجة لنسخـة عمل ، فيجب أن تشـير البيانـات مـا إذا كـانت ستُطبـع كـل البكـرة ، أم فقط لقـطات مختـارة منهـا . وفي حـالـة الفيلم الملون ، فإن البيانات يجب أن تُثَبِّت ما إذا كانت الحاجة لنسخة عمل بالألوان أم بالأسود والأبيض .

المُعَالجَة القَسريَّة (FORCED PROCESSING) : ـ

يتم الحصول على أفضل قيمة صورية بالتعريض والمعالجـة الصحيحين . ولكن عندما لا يتوفر ضوء كافٍ للقـطة ، فإن معـظم الأفلام يمكن أن تـزاد فترة معالجتها (Pushed)، وبزيادة مدة تحميض الفيلم، يمكن أن تزداد سرعة حساسية الطلاء الفوتوغرافي بما يصل إلى درجتي تعريض (2 Stops) .

سيكون هناك بعض النقص في نوعية الصورة ، لذا يجب إتباع تعليمات الجهة المُصنِّعة للفيلم .



معالجة الفيلم معملياً :

أ ـ يجب أن يُقفَل الفيلم المعرّض والمعد للمعالجة بإحكام ، وأن تُلصَق عليه ورقة تُميِّزه بوضوح ، وأن يكون مصحوباً ببيانات مكتوبة إلى المعمل ، محدِّدة نوع المعالجة ، ونسخ النتاج اليومي (Rushes) المطلوبة.

إذا أصاب الفيلم تلفٌ مؤكدٌ بآلة التصوير ، حذِّر المعمل لتجنب المجازفة بإنكسار الفيلم ، مخرِّباً فيلمك وأفلاماً أخرى أثناء المعالجة .

ب ـ يقدم المعمل تقاريراً بالعيوب مكتوبة عن الفيلم السالب ، ويمكن أن يكون التحذير المُبكِّر بأخطاء آلة التصوير عندما تكون بعيداً في الموقع ذو قيمة كبيرة .

جـ ـ إن معالجة الفيلم عملية مستمرة ، بالتالي فإن التغييرات لوقت التحميض ، لأجل المعالجة القسرية للفيلم مثلاً ، تتم بضبط السرعة التي يتحرك الفيلم بموجبها خلال المحلول المُظهر .



Supplied by

THE SAMUELSON FILM SERVICE GROUP OF COMPANIES

No. 104051

LONDON Tel: 01 452 8090 Tx 21430 — PARIS Tel: 328 58 30 Tx 670260F — AUSTRALIA Sydney Tel 428 5300 Tx 71 25188, Melbourne Tel 329 5155 Tx 35961 — SOUTH AFRICA Tel 836 4275 Tx 80051

PANAVISION

LABORATORIES COPY

CONTINUED FROM SHEET No.	SHEET NUMBER	CONTINUED ON SHEET No.

THE SHEET NUMBERS MUST BE QUOTED ON ALL DELIVERY NOTES, INVOICES AND OTHER COMMUNICATIONS RELATING THERETO

PRODUCING COMPANY .... STUDIOS OR LOCATION ....

PRODUCTION .... PRODUCTION No. ....

DIRECTOR .... CAMERAMAN .... DATE ....

STATE IF COLOUR OR B&W

PICTURE NEGATIVE REPORT

ORDER TO .... LABORATORIES

STOCK AND CODE No.	LABORATORY INSTRUCTIONS RE INVOICING, DELIVERY ETC.	CAMERA AND No.
EMULSION AND ROLL No.		CAMERA OPERATOR

MAG. No.	LENGTH LOADED	SLATE No.	TAKE No.	COUNTER READING	TAKE LENGTH	'P' for Print B&W	'P' for Print COL	LENS F/L & STOP	ESSENTIAL INFORMATION Colour description of scene, filter and/or diffusion used. Day, Night or other effects.	CAN No.
									FOR OFFICE USE ONLY	TOTAL CANS

TOTAL EXPOSED		TOTAL EXPOSED		TOTAL PRINTED	TOTAL FOOTAGE PREVIOUSLY DRAWN		
SHORT ENDS		HELD OR NOT SENT			FOOTAGE DRAWN TODAY		
WASTE		TOTAL DEVELOPED			PREVIOUSLY EXPOSED		

نسخة طبق الاصل لتقرير الفيلم السالب المصور المخصص للمعمل والمستخدم في الكثير من المؤسسات السينمائية في مختلف انحاء العالم . (المترجم)

« نسخة المعمل »

تابع صفحة رقم	رقم الصفحة	يتبع على صفحة رقم ......

يجب نقل أرقام الصفحات مع جميع ملاحظات التسليم، والإستلام، بالإضافة للمعلومات المبلغة الأخرىٰ.

جهة الإنتاج	الأستوديو أو الموقع ....
إسم الإنتاج	رقم الإنتاج ....

المخرج .... المصور .... التاريخ ....

تقرير الفيلم السالب المصوّر بيِّن طبيعة الفيلم أسود / أبيض أو ملون

موجّه إلى معامل : ....

نوع الفيلم	بيانات المعمل بالتسليم، والإستلام، وغيره ...	الكاميرا، ورقم الكاميرا
رقم الفيلم، واللفّة		مشغّل الكاميرا

رقم المخزن	طول اللفّة	رقم اللقطة	رقم الاعادة	قراءة العدّاد	طول اللقطة	«p» للطبع أسود/ أبيض	«p» للطبع ملون	البعد البؤري للعدسة، والفتحة	ملاحظات هامة الوصف اللوني للمنظر! الفلتر، أو أي تنعيم مستخدم نهار/ ليل/ مؤثرات أخرىٰ	رقم العلبة

لإستخدام المكتب فقط

المجموع الكلي للعلب

مجمل التعريض		مجمل الفيلم المعرّض		مجمل المطبوع		مجمل الأفلام المسحوبة سابقاً		
النهايات القصيرة		الباقي، وغير المرسل				مجمل الأفلام المسحوبة اليوم		
المستبعد		مجمل الفيلم المحمض				المعرّض سابقاً		
الطول الكلي		التوقيع :				المعرّض اليوم		

نسخة طبق الأصل لتقرير الفيلم السالب المصور (الدولي) محور إلى العربية (المترجم)

شركة بابل للانتاج السينمائي والتلفزيوني بغداد — العراق BABEL Co. for film & T.V. Prod. Baghdad — Iraq	رقم 0152	رقم الصفحة ....>........ تقرير الفلم السالب المصور

رقم الانتاج: فائق يتزوج — المخرج: ابراهيم عبد الجليل — المصور: ساجد كامل

التاريخ: ٢/٧/١٩٨٢ — محل التصوير: داخل السيارة — رقم ونوع الفلم: High Speed Colour film 5293/909/121

التعاليم الخاصة: يرجى طبع نسخة عمل بالالوان

رقم العلبة	رقم اللقطة	الاعادة	فتحة العدسة	الطول	التلف	ملاحظات
3	١٠ ٢٢/٢٤	(١)	٨	٤٠		داخل السيارة
	١٠ ٢٢/٢٤	(٢)	٨	٢٥		— »
	١٠ ٢٢/٢٤	(٣)	٨	٢٥		— »
	١٠ ٢٢/٢٤	(٤)	٨	٢٥		— »
	١٠ ٢٢/٢٤	٥	٨	٢٥		— »
	١٠ ٢٠/٢٤	١	٨	٢٥		— »
	٢ ٢٠/٢١	(١)	٧	٥٠		— »
	٢ ٢٠/٢١	(٢)	٧	٥٠		— »
	٢ ٢٠/٢١	٢	٧	٥٠		— »
	١ ٢٢/٢٤	(١)	٨	٢٥		— »
				٤٠٠	قدم	
				٤٠٠	قدم	

التوقيع ٢/٧/١٩٨٢

لا تطبع الاعادات المؤشرة بدائرة

نسخة عن تقرير الفيلم السالب المصور الذي تستخدمه شركة بابل للانتاج السينمائي والتلفزيوني في العراق . (وهو جدول مطابق لما تستخدمه المؤسسة العامة للسينما والمسارح العراقية) (مأخوذة عن فيلم « فائق يتزوج » اخراج : ابراهيم عبد الجليل) . (المترجم)

مديرية السينما

رقم الصفحة ....

رقم ١٠٠٤

تقرير الفلم السالب المصور

رقم الانتاج .... المخرج .... المصور ....

التاريخ .... محل التصوير .... رقم ونوع الفلم ....

التعاليم الخاصة ....

....

رقم العلبة	رقم اللقطة	الاعادة	فتحة المدسة	الطول	التلف	ملاحظـــات

التوقيع

لا تطبع الاعادات المؤشرة بدائرة

نسخة عن تقرير الفيلم السالب المصور الذي تستخدمه المؤسسة العامة للسينما والمسرح العراقية . (المترجم

مديرية السينما رقم ٣٦٠١ السجل الوصفي للتصوير
SHOOTING RECORD

رقم الانتاج Production No. .... المخرج Director .... رقم الصفحة Sheet No. ....

المصور Cameraman .... مكان التصوير Location .... التاريخ Date ....

رقم اللقطة Scene No.	الرقم في السكريبت Script Scene No.	الوصف العدسي Dimension	الوصف Description	ملاحظات Remarks

نموذج لجدول « السجل الوصفي للتصوير » مأخوذ عن مؤسسة السينما ـ العراقية . (المترجم)

نُسَخ العَمَل ، وَأرقَامُ الحَافَّة

بعد تصوير الفيلم ومعالجته ، يُعمَل بالمعمل « نسخة عمل » (Work Print) وقائية ، إما لكل لفة من مادة آلة التصوير الأصلية أو للقطات مختارة منها .

وهذه النسخ تعرف بأسماء متعددة مثل « نتاج العمل اليومي » أو « نُسَخْ النتاج اليومي » (Dailies) ، أو الـرَشِـزْ (Rushes) (وهو الاستخدام الاصطلاحي المتداول) أو نسخ التقطيع أو العمل (Cutting Coppies) ، وهي عموماً تعطي نفس المفهوم ، وتتيح الفرصة الأولىٰ لمشاهدة ما قد تم تصويره بالضبط .

قد يتم جعل نسخة العمل إما أحادية اللون (أسود وأبيض) أو بالألوان من النسخة الأصلية الملونة ، وقد يُحدَّد ضوء الطبع جزئياً بواسطة المعمل ، أو يطبع بنفس منسوب الإضاءة على طول الفيلم .

وهناك نقاطٌ إيجابية وأخرىٰ سلبية في كلتا العمليتين السابقتين .

فأولئك الذين يفضلون معرفة أي اللقطات معرضة تعريضاً خاطئاً ، والتي ستكون دون مدىٰ آلة الطبع إذا ما إستُخدمت في نسخة العرض النهائية سيطلبون نسخة غير مصححة ، وأولئك الذين يفضلون الشكل الأكثر توازناً سيطلبون نسخة مصححة جزئياً (Part Graded Copy) .

إن إختيار نسخة عمل أحادية اللون أو بالألوان ، هي أساساً مسألة تكلفة ، غير أن الفيلم الأحادي اللون قد يسبب مشاكل .

أرقَام الحَافَّة الفُوتُوغرَافيَّة (EDGE NUMBERS) : ـ

إن جميع أصول الأفلام الخام قياس ٣٥ مم ، ١٦ مم سالبة كانت أم موجبة أم عكسية ، تكون مزودة بصورة فوتوغرافية كامنة لأرقام حافة ، عند صناعتها .

إن هذه الأرقام « الجانبية » تظهر بعد المعالجة المعملية كرقم جاري على طول الفيلم الجانبي (كل ٢٠ إطار بالفيلم قياس ١٦ مم) ، وهي تستخدم لتحديد اللقطات عند إعادة طبع أجزاء من نسخة العمل ، وبخصوصٍ أكثر في مرحلة تقطيع السالب .

من الضروري أولاً التأكد من أن المعمل قد طبع الأرقام على « نسخة العمل » بوضوح قبل عمل أي قطعات مونتاجية .

أرقَامُ الحَافَّة بالقَلَم الشَمعي :

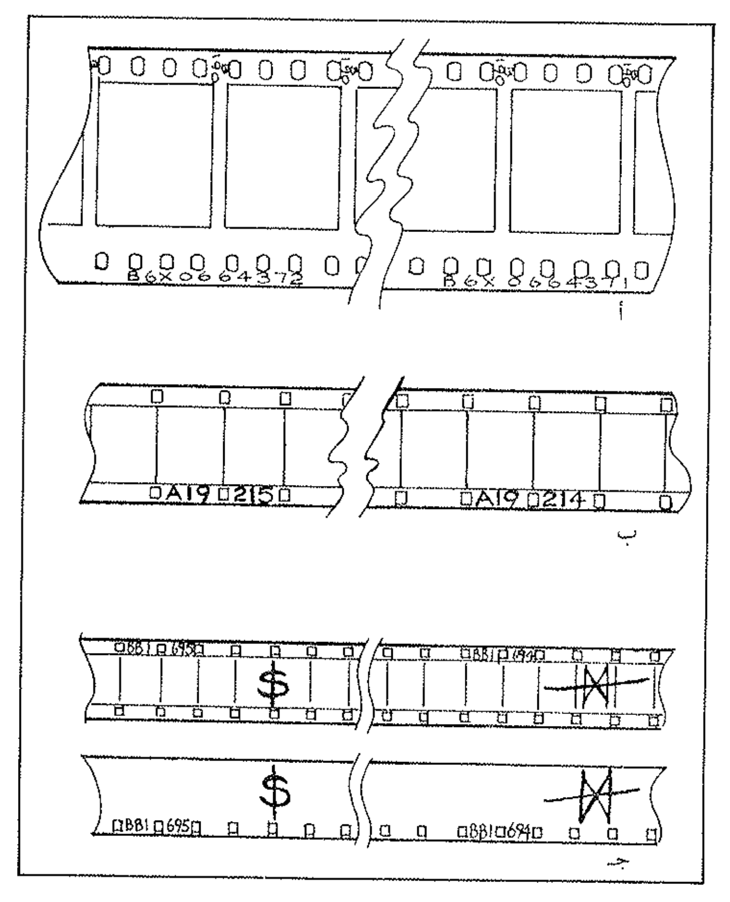
إذا كانت نسخة العمل تشمل الكثير من التسجيلات الصوتية ، فما أن تكون بكرة المجرىٰ الصوتي بمتناول اليد ، حتىٰ يُشرَع بالعمل علىٰ تزامن الإثنين (باستخدام لقطات لوحة الكلاكيت) من أجل عرضٍ مزدوج الرأس (Double Headed Screening) ، حيث تُشغّل كل من الصورة والصوت بشكل مستقل ولكن بترابط متزامن .

عندما تبدأ عملية المونتاج ، فإن لقطات الكلاكيت تُستَبعَد من الفيلم ، ومن ثم تنشأ الحاجة لطرق أخرى لمراقبة التزامن .

وهناك طريقة بسيطة وغير مكلِّفة تعمل على إستخدام « قلم الشحم » (Grease Pencil) لتأشير التزامن على الصورة ومجرىٰ الصوت ، بمسافات فاصلة ، حيث تُعطى كل مسافة حرفَ تطابق مختلف .

تجري هذه الطريقة بشكل دقيق ومُرضي في عملية المونتـاج ، ولكن حيث يُتَطَلَّبْ قطعـات متعددة ، أو إذا كـان الشريط الفيلمي من الصعب إمسـاكه . فمن المفضـل إعادة المجـرىٰ الصوتي ، ونسخـة العمل المتـزامنتين (مـع علامـة تزامن سهلة التطابق بمقدمة كل منهما) إلى المعمـل ، لعمل ترقيم جِبْرِي .

تطبع أرقام جارية متماثلة ، بفواصل منتظمة ، على طول حافة كـل لفة ، بحيث يمكن إيجاد التزامن بسرعة ، وعند أي نقطة .



أرقام الحافة :

إن أرقام الحافة المتتابعة ، مدموغة فوتوغرافياً على الفيلم الخام .

أ ـ أرقام الفيلم قياس ٣٥ مم تظهر على حافة الفيلم .

ب ـ أرقام الفيلم قياس ١٦ مم تظهر بين الثقوب .

وتستنسخ الأرقام من خلالها فوق نسخ النتاج اليومي (Rushes)، بالتالي يمكن عمل مرجع سهل للفيلم السالب لإعادة طبع نسخ النتاج اليومي (Rushes)، وأخيراً، عندما يُقطَّع الفيلم السالب لمطابقته مع نسخة العمل (الممنتجة).

جـ ـ يمكن أن تضاف أرقام الحافة المطبوعة والمتماثلة إلى نسخ النتاج اليومي المتزامنة الصورة والصوت للمساعدة في عملية التركيب.

وكبديل، فإن علامات التزامن، يمكن أن تكتب في المسافات الفاصلة خلال لفات الصورة، والصوت.

غُرفَة التَقْطِيع

أجهزَة فَحص الصُورَة (VIEWERS) : ـ

إن المتطلبات الرئيسية لتقطيع أومونتاج الفيلم ، تشمل وسائل لعرض الصورة ، وترديد مجاري الصوت ، ولمزامنة الإثنين معاً ، ولصقهما .

إن أختيار الأجهزة يتباين مع كل مونتير ، فمعظمهم يفضلون العمل بنظامٍ تعودوا علىٰ إستعماله . ويكون التفضيل المعتاد لتقطيع ومونتاج المرئيات ، للصورة الكبيرة الساطعة .

إن أرخص أجهزة الفحص المتيسرة غير مزودة بمحرك كهربائي ، وتستخدم بذراع تدوير لنقل الفيلم إلى الأمام وإلى الخلف بسرعة غيرمتحكم بها .

هذه الأجهزة تقدم مميزات لضم الفيلم وعرضه بسرعة عالية ، بأقل التكاليف ، غير أن التطبيق ، والميزة التي تؤخذ بعين الإعتبار والمطلوبة ، هي المحافظة على سرعة الفيلم المنتظمة والصحيحة عند عمل المونتاج .

قَارِئات المَجرَىٰ الصَوتي (SOUND TRACK REAERS) : ـ

إن قارئات المجرىٰ الصوتي متيسرة برؤ وس الصوت المغناطيسي .

القارئات الضوئية متيسرة أيضاً ، ومع ذلك فإن الحاجة إليها أقل .

إن الرؤوس المغناطيسية يمكن تحريكها غالباً ، إما لترديد منتصف أو حافة المجرىٰ الصوتي .

فمع قياس ١٦ مم ، تسجّل المجاري العاملة عادةً على منتصف المجرىٰ الصوتي لتجنب الشوائب التي قد تسبب خفوت الصوت عند إعادة تسجيله مغناطيسياً .

وقد يُربط قارىء المجرىٰ الصوتي مع جهاز الفحص وجهاز التزامن ، مكوِّناً جهاز مونتاج مبسط ، رائج وقليل التكاليف .

آلات التَزَامُن (SYNCHRONISERS) : ـ

هي أجهزة ذات عجلات مسننة ، تمر من فوقها لفات الأفلام .

وهي مصنفة بعدد القنوات التي يمكن أن يحتويها الجهاز ، من قناتين إلى ست قنوات أو أكثر . وهي تستخدم لصف الصورة، ومجاري الصوت المعقدة، وللتقطيع الرئيسي، وعادةً ما يُلحق بها عداد أقدام، وفاحص للصورة.

لَاصِقَات الفِيلم (FILM SPLICERS) : ـ

عند القيام بعملية المونتاج ، يتوجب قطع الفيلم ووصله بالترتيب المطلوب .

إن نسخ العمل عادةً ما يتم توصيل أجزائها بأشرطة لاصقة بشكل متاخم (Butt- Joined)، فالشريط اللاصق الشفاف يجعل الوصلات وكأنها لم تحدث، حيث يعاد ربطها دون أي نقص في الإطارات .

يتم توصيل المجاري المغناطيسية بشكل مماثل ، ولكن بقياس ١٦ مم تُجرىٰ القطعات بشكل مائل ، لإنقاص « التكتكات » الصوتية غير المرغوبة .

عند عمل لصقات بالشريط اللاصق على نسخة عمل قياس ١٦ مم ،

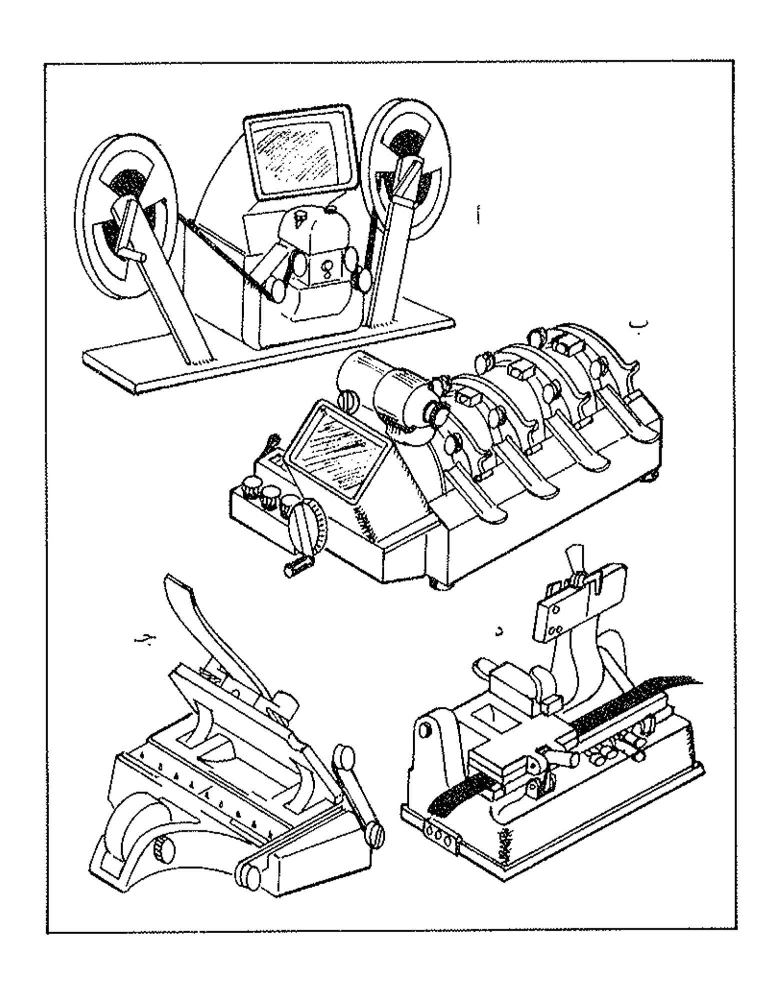
تذكّر أنها موصلة بشكل متراصف (متاخم) لذلك فإنه لا يحدث فقد لأية إطارات .

مع ذلك ، فعندما تُستَعَاد القَطْعَةْ على الفيلم الأصلي ، فإنه عادةً ما يتم لصقها بمادة لاصقة (تعرف بالسِمِنتْ) وتكون هناك حاجة إلى إطار إضافي .

لذلك ، فعند إستخدام بقايا منظر مستمر في نسخة العمل (فإنه يتحتم عدم إستخدام الإطار الأول)(*) .

إن عمل الوصلات الدائمة بالفيلم الأصلي يحتاج إلىٰ آلة لصق مستقلة . وقد تكون آلة لصق بطريقة الوصل المتراصف أو المتاخم (Butt-Joiner) ، والتي تُلحَم بها نهايتي الفيلم بالحرارة ، ولكن في الغالب الأعم تستخدم طريقة «اللاصق السمنتي» (Cement Splicer)، والتي بها يُحك طلاء الفيلم الفوتوغرافي وتُجرى الوصلة بلصق الطبقتين لطرفي الفيلم معاً بالمادة اللاصقة «سِمنت الفيلم» (Film Cement).

(*) لأن ذلك يؤدي إلىٰ حدوث قفزة غير طبيعية في إستمرارية الفعل المرئي عند إستخدام هذا الإطار في عملية اللصق ، إذ أنه على الرغم من قصر الفترة الزمنية التي ستُفقَد من زمن حدوث الفعل علىٰ الشاشة ($\frac{١}{٤٨}$ من الثانية للسينما/ $\frac{١}{٥٠}$ من الثانية للتليفزيون) إلاّ أنها تكون محسوسة . (المترجم)



أجهزة مونتاج الفيلم الأساسية :

أ ـ عارض صورة بسيط ، مع أذرع تدوير . رخيص ، ومفيد في التعرف على اللقطات بسرعة ، ولكن التطبيق الهام يبقى مطلوباً من أجل التحكم في السرعة ، ويقوم بعمل المونتاج بشكل دقيق .

ب ـ عارض صورة ، وقاريء لمجرى الصوت موحدان مع جهاز تزامن . وهو جهاز توليف (مونتاج) مدمج ، وشائع لأفلام ١٦ مم ، ويستخدم على طاولة تقطيع ، مع وحدة للف الفيلم .

جـ ـ أداة للّصق الشريطي (Tape Splicer) تستخدم عند المونتاج للوصل السريع لطرفي الفيلم ، بواسطة شريط لاصق شفاف .

د ـ أداة للّصق السائل (السمنتي) (Cement Splicer) : ويستخدم لعمل وصلات دائمة ، بلصق طرفي الفيلم معاً بمادة لاصقة «سمنت» سائلة خاصة بالافلام .

عِدَد غُرفَة التَقْطِيع المُسَاعِدَة

بالإضافة إلى الأجزاء الرئيسية لأجهزة غرفة التقطيع ، فإن المونتير يحتاج إلى مواد ، ومفردات صغيرة .

فلعمل علامات معاصرة وحديثة على الفيلم ، تستخدم أقلام الشمع اللين (أو الشحم) الملونة .

ومن العِدَدْ الأخرى التي من الطبيعي وجودها بغرفة التقطيع ، البكرات المركزية (والتي يلف عليها الفيلم عند خروجه من المعمل ، ويُحَتَفَظْ بها لسهولة التشغيل) ، البكرات المنفصلة (بكرات ذات حلقات تعشيق بارزة ، والتي تنفصل بسرعة لتحرر الفيلم فوق بكرته المركزية)، ودليل مرقّم (يُستخدم عند مقدمة البكرات ليزامن اللفات ، ويحمي الفيلم) ، فيلم مرشد (Leader) نظيف غير شفاف ، قماش تنظيف ناعم ، قفازات ، مقصات ، شريط لاصق ، مادة لاصقة للفيلم « السِمِنْت » .

عِدَدْ اللّف ، والتَعليْق (REWINDERS and RACKS) : -

على الرغم من أن المواد التي ذكرت ستكون وافية لتقطيع ومونتاج الفيلم ، فإن هناك العديد من الأجزاء الإضافية من التجهيزات ، التي تساعد على عمل التقطيع بصورة أسهل وأكثر سرعة .

وهي تشمل طاولة للّف ذات لوحة مفاتيح لتوفير الإضاءة لفحص

الفيلم ، حقائب تخزين مهيأة ، والتي يمكن أن تحفظ بها أطوال الأفلام بشكل مؤقت وقت العمل ، وهذه الأجزاء الإضافية تعطي الشكل النموذجي للعمل ، وتساعده في الحفاظ على النظافة والنظام ، الأساسيين لغرفة التقطيع .

إن حامل مهيأ على الحائط ، يمكن أن تُعلَّق عليه أطوال الأفلام أثناء عملية التقطيع « ويكون مُضاءً عادةً » ، بحيث يمكن مطابقة اللقطات بسهولة ، مفيد أيضاً . . كما أن سلال الأفلام تؤدي أيضاً وظيفة مماثلة .

إن أذرع التدوير المثبتة إلى الطاولة ، يتم تشغيلها يدوياً ، وعادةً ما تكون مزودة بـ« محاوردوران » (Spindles) مكيَّفة ، تسمح بدوران بكرات عديدة من الفيلم في وقت واحد ، مثلاً ، عند العمل بـ « جهاز التزامن » (Synchroniser) .

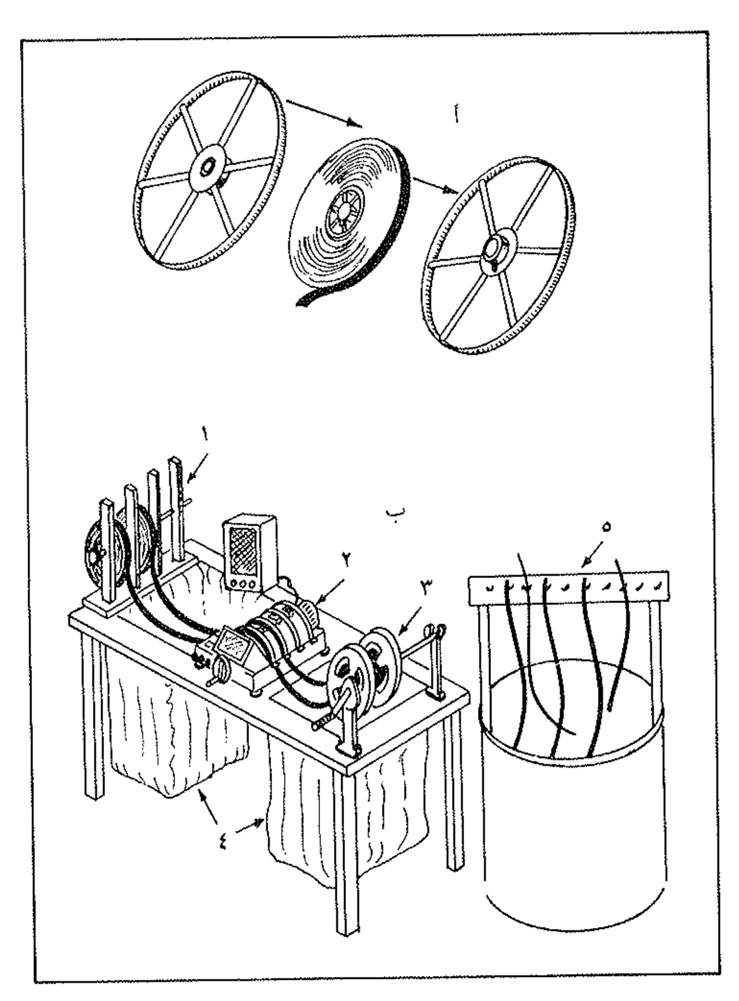
إن عتلات اللف المثبتة ، قد تزوّد بعجلات مسننة ، أو قد تعمل بمفردها بدعامة غير مسننة (Idler) مشابهة لحمَّاله الفيلم (Film Horse) .

عتلات اللف المشغلة كهربائياً متاحة أيضاً ، ونافعة للّف السريع ، وهي عادةً ما تستخدم لنسخة القطع ـ وليس لمادة الفيلم الأصلية ، والتي قد تتلف بتعاقب خدش الفيلم لنفسه جراء لفه بسرعة عالية .

حَمَّالَات الفِيْلم (FILM HORSES) : ـ

تمنح حمالات الفيلم وسيلة بسيطة لمسك بكرات الفيلم عمودياً على بكرات مركزية ، أو بكرات معدنية (سبولات) أثناء التشغيل .

تشبك لفات الفيلم على عمود، بطريقة مماثلة لطريقة « الكباب » ، والتي يتم إسنادها بوحدات منفصلة .



عدد غرفة التقطيع المساعدة :

أ ـ بكرة مركبة: بكرة فيلم ذات جانبين يمكن فصلهما بسرعة لتحرير الفيلم الملفوف على بكرة مركزية .

ب ـ طاولة غرفة التقطيع :

١ ـ حمّالة فيلم : تمسك بالفيلم الملفوف على بكرة مركزية ، بوضع عمودي .

٢ ـ مزامن للصورة ، عارض للفيلم ـ قاريء ومزامن مزدوج لمجرىٰ الصوت .

٣ ـ ذراع لف .

٤ ـ حقائب تخزين الفيلم وتجميعه .

٥ ـ مسامير للفيلم : والتي يمكن أن تعلق بها اللقطات أثناء عملية المونتاج .

مَاكِينَات المُونْتَاج

إن الأجهزة المتطورة لغرفة التقطيع، والتي تكلف كثيراً، تحتوي عادة على مميزات بارزة لإختزال الزمن والتي تمكِّن المونتير من العمل بسرعة وكفاءة أعلى.

فإن ماكينات المونتاج ، والتي يشار إليها عادة باسم الجهة المصنّعة مثل الـ « موفيولا »(*) (Moviola) ، تُشغَّل كهربائياً ، كما ويتم تشغيل الصوت والصورة بها بشكل مستقل أو مترابط .

كان الشكل التقليدي لها هو الماكينات قياس ٣٥ مم العمودية ، حيث تزوّد بها أطوال قصيرة من الفيلم ، تذهب من ثم إلى سلال بواسطة القائم بالتشغيل ، والذي يجب أن يكون واقفاً .

المَاكينَات ذَاتْ لَوحَة السَيطرَة الأفقيَّة العلويَّة : ـ

إن حجم الفيلم قياس ١٦ مم ، أقل بكثير عنه بالفيلم قياس ٣٥ مم ، وقد صُمّمت ماكينات المونتاج بشكل أساسي للعمل بشكل أفقي .

إن النوع المستخدم ، والأكثر شيوعاً في أوروبا لماكينات المونتاج قياس ١٦ مم هو « ستينبك » (Steenbeck) ، وفي الولايات المتحدة الـ « موفيولا » (Moviola) .

(*) هنالك أسماء تجارية كثيرة في كل من أوروبا الشرقية وأوروبا الغربية وأميركا والمانيا وإيطاليا وفرنسا مثل (CTM) و(ARRI) و(PREVOST) و(INTERCINE) و(MAGNASYNC) .

(المترجم والمراجع)

بإمكان المونتير التحكم في الصورة ، ومجرىٰ الصوت بسهولة ، ومن وضع الجلوس ، وهذه النوعية للماكينة ذات لوحة السيطرة قد إستُخدِمَتْ بشكل واسع في غرف تقطيع الأفلام قياس ٣٥مم .

مُميِّزات إستخدَام مَاكينَات التَقطيع الإحْتِرَافيَّة :-

إن التنقية أو التصفية المتاحة بالماكينات الأكثر تطوراً تتضمن شاشة عرض كبيرة بحجم تليفزيون متوسط تقريباً، أو عدة شاشات .

ويُجهز العديد منها بمفتاح تقديم وتأخير يتيح لتزامن المجرىٰ الصوتي بأن يُحرِّك في تناسب مع الصورة عندما يكون الفيلم جارياً .

إنها جهاز مفيد لفحص تزامن الصوت والصورة ، بينما يشير إلى عدد الإطارات ، والإتجاه الذي يُتطلب أن يجري به المجرىٰ الصوتي للحصول على التزامن الصوتي المطلوب.

إن السرعة الكبيرة إلى الأمام وإلى الخلف، تجري (حتى عشرة أضعاف سرعة المجرىٰ الصوتي ، دون إحداث أي تمزيق لثقوب الفيلم) ، وهي مصدر قوة لبعض الماكينات ، يمكن أيضاً أن تزاد سرعة الفيلم (ليقاس بالبوصة) ، وأن تقل أيضاً ليجري ببطء ، بمعدل إطارين بالثانية ، وذلك لغرض عرض إطارات مفردة ، وتحديد علامات التزامن لكل من الصورة أو الصوت .

إن الصورة التامة السطوع ، دون حرارة مؤذية تعمل على ليّ الفيلم حتى عند بقائه ثابتاً على إطار واحد ، قد تم تحقيقها بواسطة المرايا التلوانية أو «المرايا ثنائية اللون» (Dichroic- Mirrors)، و«مصابيح التنجستن هالوجين» (Tungsten- Halogen Lamps).

إن العدادات التي تعطي قراءات عدد الأقدام ، أو قراءات أجزاء الوقت

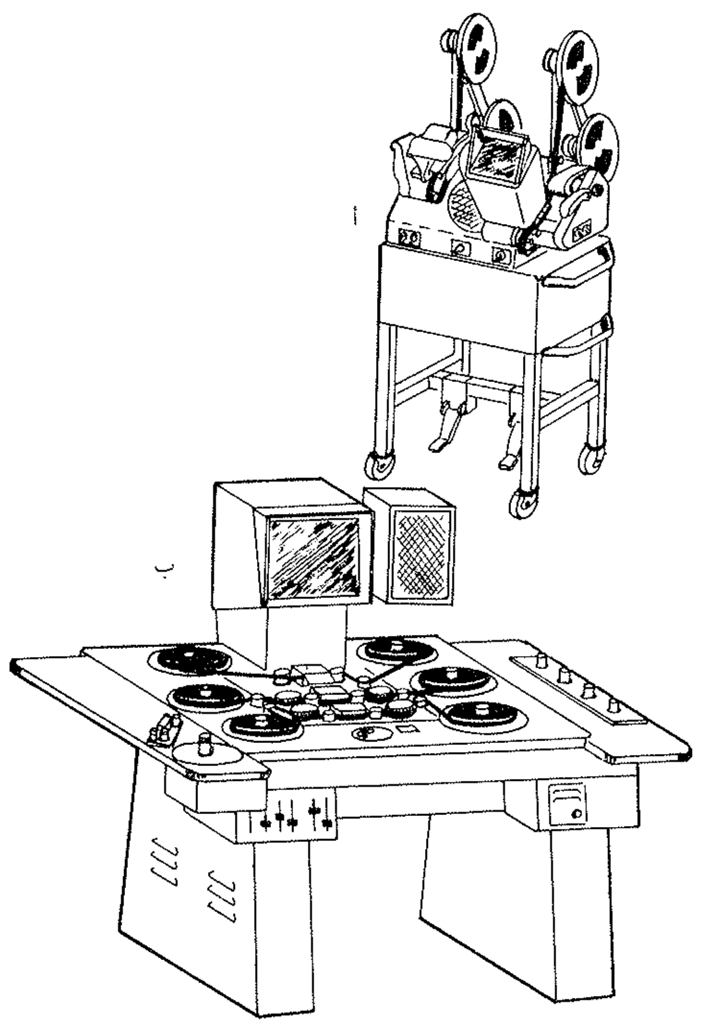
العشرية ، عادةً ما تكون ملحقة ، بحيث يمكن رؤ يـة زمن التقطيـع الجاري من أول وهلة .

إن هذا يعتبر عاملاً هاماً في مـونتاج الفيلم ، خـاصة لأفلام التليفـزيون الإخبارية ، أو الأفلام التجارية .

نَوعيَّة الصَوت : -

من ناحية الصوت ، فإن ترديده يساوي قيمة العرض .

بذلك فعندما تُجهَّز ماكينات المونتاج بتسهيلات لتشغيـل مجاري مـزدوجة ، والتحكم بكل مجرىٰ ، فإنها تمكِّن من فحص مدىٰ تقـارب منـاسيـب الصوت . كما يمكن تجريب ، وإعادة مزج الأصـوات ، وإعداد « جـداول المزج الصـوتي » (Dubbing Sheets) ، دون اللجوء إلى «قاعة المزج الصوتي» (Dubbing Theatre) .



أجهزة المونتاج الإحترافية :

أ ـ موفيولا عمودية : ماكينة مونتاج يتم التحكم في كل من الصورة والصوت بها بواسطة القدم. وهي ماكينة قياس ٣٥ مم تقليدية. تجري بها أطوال قصيرة من الفيلم خلال مسامير، ولكن يمكن تهيئتها أيضاً ببكرات تجميع . وتستخدم نسخة معدلة منها قياس ١٦ مم في الولايات المتحدة .

ب ـ « ستينبك » موفيولا أفقية : أو ماكينة للمونتاج ذات قاعدة مسطحة ، وتوجد غالباً في أوروبا . يمكن أن تشغِّل صورة ومجريين صوتيين بشكل متزامن على ماكينة ذات ٦ موائد دوارة (طارات) تمكِّن « المونتير » من فحص النتائج دون إستخدام « قاعة المزج الصوتي» .

المُونْتَاج

التَركِيْب الأوَّلي : -

على الرغم من أن التحسينات بماكينات المونتاج قد جعلت العمل أكثر سرعة وسهولة ، فحتى الآن لم يتوصل أحد إلى إختراع ما يُغْني عن خبرة وإبداع ممنتج الفيلم (المونتير) .

فإن المونتاج عمله ، وهو عادةً ما يعمل في ترابط مع المخرج لإختيار أفضل اللقطات ، وهو يعمل أولاً على تجميع أجزاء الفيلم المتشابكة والغير مرتبة في تجميع أو تركيب أولي .

عندما يكون هناك سيناريو تفصيلي مُتَّبع ، بمناظر مرقمة فإن المونتير يعمل على ضوئه بدقة في إعداد نسخة العمل . وبشكل أساسي فإن المونتير يضمن بأن اللقطات تتتابع بشكل صحيح ، ومصحوبة بالصوت المخصص لها .

فليس هناك مونتيراً يمكن أن يكون أفضل من المادة المعطاة إليه للعمل بها .

إذا ما أغفل المخرج أهمية اللقطة الإعتراضية (التفصيلية) ، (Cut-Away Shot) ، أو ترك تشابكاً غير كافٍ للحدث ، فإن الإنتقالات لا تنساب بسهولة ، وتكون مهمة المونتير غالباً مستحيلة .

الفَن الحَقيقي للمُونْتَاج : -

إن الفن الحقيقي لمونتاج الفيلم وراء المرئيات والمجرىٰ الصوتي المتدفق بنعومة ، هو غالباً التأثير السامي الممكن تحقيقه .

ففي الفيلم الروائي ، يعمل المونتير في مشهد، بينما الفيلم لا يزال تصويره مستمراً ، أما الفيلم التسجيلي فقد يتوجب تصويره أولاً ، ثم يُعمل على تركيبه كلياً مؤخراً .

ففي كلا المثالين ، عندما يُجمَع أو يركّب الفيلم كتجميع أو تركيب أوّلي فإن اللقطات تترك على أطوالها عن قصد .

إن تشابك الفعل قد يتم تقطيعه بطرق عديدة ، والمونتير المتمرس يراقب ويلاحظ الإحتمالات الممكنة ، مجرياً التجارب ، بينما يرىٰ النتائج بنسخة العمل .

« كل لقطة لها طول طبيعي يُحَس بأنه صحيح » .

إن هذا هو أفضل دليل شامل ، ولكن بالخبرة يمكن أن يغيِّر ، لمجرد التأثير .

كمثال ، إذا قُطِّعت عدد من اللقطات بنفس الطول ، فإن التأثير العام سيكون ثقيلاً ، مملاً جداً .

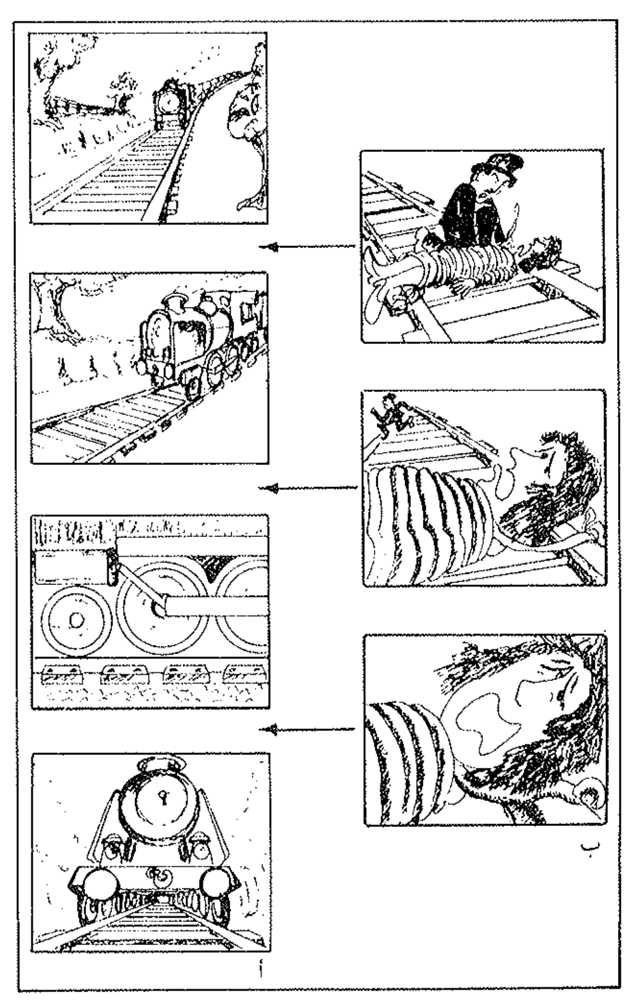
إن إيقاع التقطيع الشديد البطء يهديء المُشاهد ، وقد يتلاءم بشكل مثالي مع مشهد حالم متمهل . وقد يكون نافعاً أيضاً عند التصعيد إلى مشهد سريع التقطيع للبلوغ بالصراع إلى الذروة .

كما أن القَطْعْ إلى ضربة موسيقية ، أو مؤثر صوتي على مجرىٰ الصوت ، هو أيضاً شيء يمكن للمونتير إستخدامه لتأثيره المميَّز .

إن المـونتاج الفني للفيلم ، هـو شكلٌ آخـر من أشكال التقـطيع المبـدع ، ويستخدم سلسلة من المزج السـريع للقـطات قصيـرة عـادةً للإشـارة إلى المرور الزمني .

إنـه تكنيك مكلِّف ، يتـطلب العـديـد من اللقـطات ، والكثير من وقت المونتير ، وكما يحتاج إلى جهد في الطبع ، لتغطية بضع ثوانٍ معدودات .

لقد أصبحت هذه الطريقة أقل إستخداماً اليوم، عنه بالأيام الأولىٰ للفيلم .



مهارة المونتاج :

يحتاج تركيب الفيلم إلى خبرة وممارسة كبيرتين .

فهو في أبسط أشكاله ، يضمن تتابع اللقطات مع بعضها البعض بشكل صحيح ، مصحوبة بالصوت المخصص لها .

أ ـ هذا مشهد للقطات قطار ، قُطِّعت معاً لتروي قصة مقبولة ، ولكن غير مثيرة درامياً .

ب ـ هذه اللقطات التفصيلية ، تعرض حكاية منفصلة ، ولكنها إذا تداخلت بالتقطيع مع القطار ، فإن الإيقاع سيزداد سرعة ، ويرتفع التأثير الدرامي ، ويتبدل رد فعل المشاهد كلياً ، بواسطة « المونتير » .

لُغة مُركّبي الفِيلم (المُونْتيرِيْن)

إن المونتير المحترف يعمل على تقطيع نسخة للعمل (Work Print)، من أجل أن يحمي لقطات آلة التصوير الرئيسية.

لذلك فهو بحاجة إلىٰ نقل معلومات إلى الفنيين حول الظهور ، والإختفاء التدريجي (Fades) ، المزج (Dissolve) ، أو أية متطلبات خاصة أخرىٰ ، والتي ستكون متضمنة بالفيلم النهائي . ويعمل المونتير على تأشير ذلك على نسخة العمل ، وذلك بالكتابة بقلم شمعي على الفيلم نفسه .

الإختفَاء وَالظُهُور التَدرِيْجي (FADES) : ـ

ـ «الظهور التدريجي» (Fade-In): عندما ينبثق المنظر تدريجياً من الإظلام إلى الوضوح الكامل، يؤشر بعلامة على شكل حرف «V» مطوّلة.

يجب أن تسير الخطوط بشكلٍ مائل ، مع الطول الكامل للظهور التدريجي المطلوب ، بادئةً من الإطار الأول للّقطة ، ومنفرجة من منتصف الفيلم ، وحتى حوافه .

ـ « الإختفاء التدريجي » (Fade Out) : وهو التأشير المعاكس . وبه تتقابل وجهة العلامة «V» عند الإطار الذي يكون المنظر به كامل الإظلام .

المَزْج (DISSOLVES) : ـ

إن المزج (أو الذوبان) ، هو ظهور تدريجي لمنظر مطبوعٍ طبعاً متراكباً (Superimposed) على إختفاء تدريجي للمنظر السابق .

وهناك بعض الإرباك أو الإختلاط يجب التغلب عليه ، وأن يُتمرّس عند تأشير هذه الحالة ، لأنها بقياس ٣٥ مم تُرسم كما هي الحال بالظهور التدريجي والإختفاء التدريجي المطبوعين طبعاً متراكباً على بعضهما ، حيث تكون نقطة الوسط لكل منهما متقاطعتان عند اللصق .

على قياس ١٦ مم يوجد حيّزٌ أقل ، ويكون أكثر سهولة بتأشير خط مفرد بشكل مائل على الفيلم بكلا جانبي اللصقة ، والتي تكون عند مركز نقطة المزج .

يجب أن يكون هناك فيلماً سالباً إضافياً كافياً عند نهاية اللقطة الذاهبة ، وبداية اللقطة الجديدة ، كما ويتم لصق كلا جانبي نسخة العمل لغرض إجراء عملية المزج بآلة الطبع .

الطَبْع المُتَرَاكِب (DOUBLE EXPOSURE) : ـ

يمكن تأشير العناوين المراد طبعها طبعاً متراكباً ، بكتابة « رقم الحافة » (Edge Number) لكل منها على الفيلم ، أو بقص بضعة إطارات لأرقام حافة العنوان المراد تصويره على منظر الخلفية والتي سيبدأ وينتهي عندها الطبع المتراكب للفيلم .

ويجب وصل النقطتين برسم خط متموج بينهما .

القَطعَات القَافِزَة (JUMP CUTS) : ـ

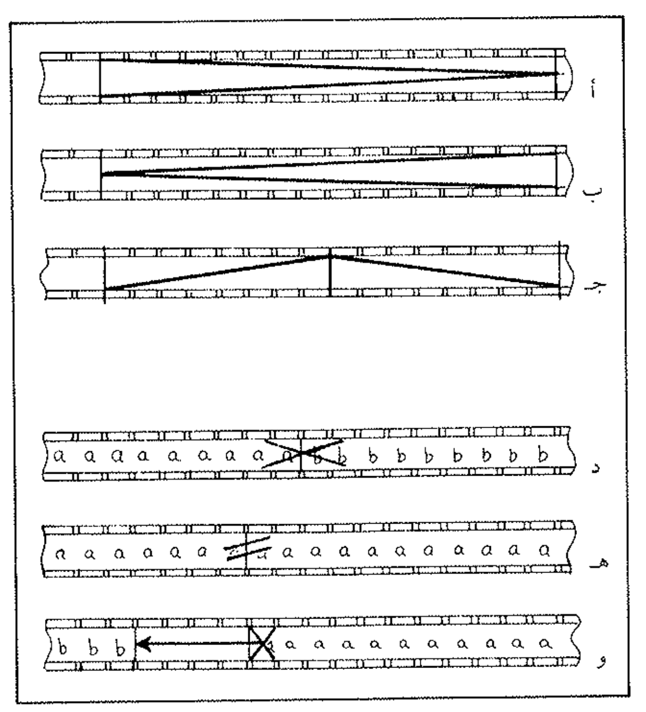
عند حذف فعل ضمن لقطة بشكل متعمد ، فإنها تؤشر بحرف «V» قصير ، على كلا إطارين متجاورين ، وملتقياً عند مكان اللصقة .

القَطعَات غَير المَقصُودَة (UNINTENTIONAL CUTS) : -

إذا أريد الإشارة إلى إهمال لصقةٍ ما بنسخة العمل، أشِّر بخطين متوازيين على اللصقة.

اللَّقطَات المُطوَّلَة (EXTENDED SHOTS) : -

عند إستبدال لقطة ما بشريط فيلمي مالىء للفراغ (Spacer) ، (لكون نسخة العمل قد أُتلفت أو فُقدت) ، أشِّر بسهم ذو خط مستقيم ، مشيراً من الشريط الفيلمي المالىء للفراغ (البديل) ، إلى الإطار الذي سيعمل عنده القطع السالب .



علامات المونتاج :

إن الإشارات المتعارف عليها عالمياً لإيضاح البيانات من قِبَلْ « مونتير » الفيلم إلى الفنيين الآخرين ، تكون مكتوبة عادةً على نسخة الفيلم المعدة للتقطيع .

أ ـ ظهور تدريجي : خطان مائلان مفتوحان من نقطة الإظلام ، إلى الطول الكامل للتأثير المطلوب .

ب ـ إختفاء تدريجي : خطان مائلان متجمعان على طول المؤثر المختفي إلى الإظلام .

جـ ـ المزج (أو التداخل) : خط واحد متجه من أحد طرفي الفيلم إلى الطرف المقابل ، مع وجود اللصقة بمركز نقطة التغير التدريجي من منظر إلى آخر .

د ـ قطعة قافزة : حرف «V» قصير على كل إطار مجاور للصقة ، والذي يشير إلى أن جزءاً من الفعل الحادث ضمن اللقطة قد تم حذفه عن قصد .

هـ ـ القطعة غير المقصودة : خطان متوازيان خلال اللصقة ، لضمان أن القطع المماثل (المطابق) بالفيلم السالب لم يحدث بالمصادفة .

و ـ منظر مطوَّل : إطارات الصورة التي تلفت ، أو فقدت أثناء المونتاج تُستبدل بطول مماثل لملء الفراغ ، ويرسم خطٌ فوق الشريط البديل المالىء للفراغ مشيراً إلى الإطار المضبوط ، الذي سيقطع عنده الفيلم السالب .

المُؤثِّرات البَصَريَّة

في الأصل كان يجري عمل أي مؤثر بصري خاص مطلوب ، داخل آلة التصوير ، ولكن الخيار كان محدوداً ، فبإدارة الفيلم إلى الخلف وتعريضه مرة ثانية (تعريضاً مزدوجاً) إستطاع صانعوا الفيلم الأوائل تحقيق حيل المزج ، والطبع المتراكب ، والشاشة المقسمة .

لقد حقق رائد الفيلم الفرنسي « جورج ميليه » (George-Meliés) نجاحاً باهراً بهذا المضمار ، بما يعود إلى عام ١٩٠٠ م .

مع أن عبارة « مؤثرات بصرية » تشمل الإختفاء والظهور التدريجي ، والمزج ، والتعريض المتراكب ، فاليوم قد أصبحت هناك تقنيات مباشرة بشكل كبير في قدرات آلات طبع الفيلم الحديثة ، والمجهَّزة بجهاز يتحكم في ظهور وإختفاء الصورة ، عن طريق التحكم بشدة الإضاءة .

إن الطابعة البصرية الحقيقية التي إستُخدِمَتْ لعمل مؤثرات أكثر تعقيداً تبعث على الدهشة ، هي مزيج من آلة تصوير وآلة عرض معاً .

وبمتابعة إبتكاراتها ، فقد أصبحت اللقطات « تُمسح » عبر الشاشة وبكافة الإتجاهات لتكشف عن لقطات أخرىٰ ، كما وتنفجر الصور خارجة من إنفجارات نجمية ، أو لولبيات ، أو متعرجات ، أو تظهر بحركة مروحية .

وهذا ما يعطي غالباً ، بدعة بصرية غير محدودة ، ولكن لكون آلات الطبع البصري قد قدمت مرحلة إستنساخ إضافية (بعرض الفيلم الأصلي ، وإعادة

تصويره مرة ثانية) فإن القصور في النوعية جعل النتائج غير متقبلة على الافلام ذات القياسات الصغيرة ، وقد ظلت المؤثرات البصرية المعقدة لسنوات عديدة ، العالم الوحيد للفيلم قياس ٣٥ مم .

الإسْتخدَامَات الحَدِيثَة للمُؤثِّرَات البَصَريَّة : -

لقد طُوِّرت آلات الطبع البصري ، وكذلك الأفلام الخام ، جاعلة النوعية لإستخدامات المؤثرات البصرية متقبلة بقدرٍ مساوٍ على القياس ١٦ مم .

فالإطارات الثابتة (حيث يتم إختيار إطارٍ واحد من خلال لقطة ، ويطبع بشكل متكرر) قد أصبحت شيئاً مألوفاً ، إذ أنها كثيراً ما تشكل خلفية للعناوين (معطية الإنطباع بأن القصة لم تبدأ بعد) قبل تحريكها لإستمرار الحدث - مع نقص قليل في نوعية الصورة .

لقد تم إستخدام هذا التكنيك أيضاً لزيادة سرعة التشغيل للفيلم الصامت من ١٦ إطاراً / ثانية إلى ٢٤ إطاراً / ثانية ، وهي سرعة الفيلم الصوتي للوقت الحاضر ، وذلك بالتجميد أو بطبع كل إطار بشكل متعاقب مرتين .

تَصْوير الصُّورة التَقْديريَّة : - «AERIAL IMAGE PHOTOGRAPHY»

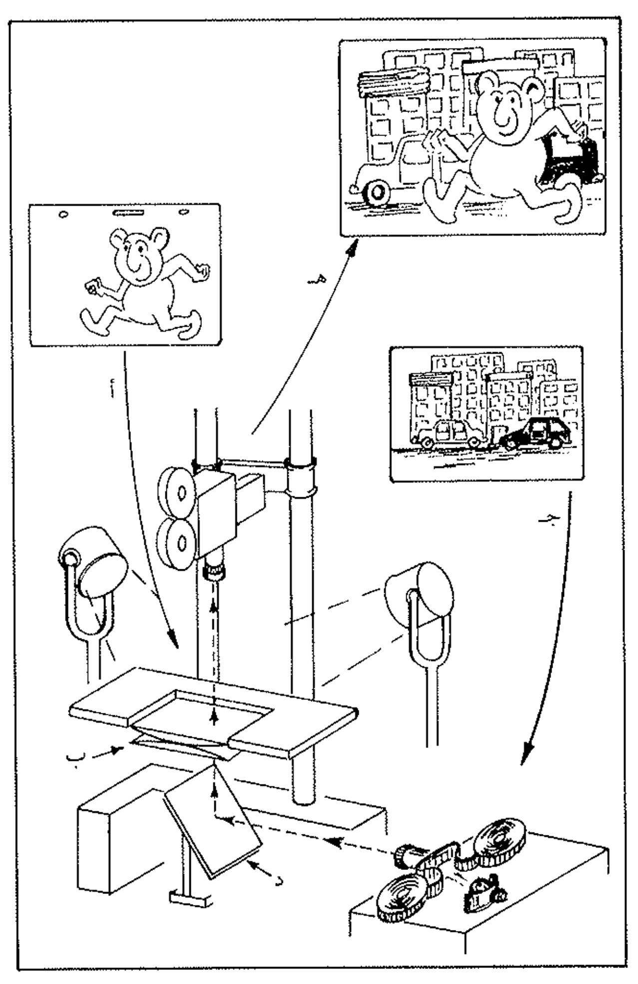
إن هذه الطريقة تُعَدّ أعظم تقدُّم في عملية الطبع البصري . فالعناوين ، والصور الجرافية ، والفعل الحي بالإمكان دمجها بالصور المتعددة أو المتراكبة العروض (Multiscreen Images) وبعملية واحدة ، بدلاً من التورط بمراحل عديدة من الإستنساخ والتقليل من نوعية الصورة .

إن الصورة التقديرية تأتي لتتمركز في الفراغ ، وعند النقطة البؤرية لآلة التصوير ، بدلاً منها على الشاشة .

فعند تراكب لقطتين لغرض تحديد بؤرتيهما عند نفس النقطة ، فإن شريحة

من ورق التحريك قد تستخدم على التعاقب ، حيث توضع عادةً بشكل مؤقت .

وقد تستخدم بدلاً من هذه الطريقة شاشة من الزجاج المصنفر ، ولكن صورتها الرديئة تكون أقل تقبلاً عند الإعداد للعمل بطريقة « السواتر » (Matte Work) .



تصوير الصورة التقديريَّة :

تحمل آلة التصوير عمودياً ، وتضبط بؤرتها في الفراغ عند النقطة البؤرية التي ضبطت بؤرة الصورة المعروضة عندها ، بشكل مماثل .

في هذا المثال : الرسوم المتحركة ، والفعل الحي مندمجان .

أ ـ إطار سليولويد للرسم المتحرك (سيلة) .

ب ـ النقطة البؤرية .

جـ ـ الإطار المعروض للفعل الحي .

د ـ مرآة ذات سطح مفضض .

هـ الصورة الموحدة تصوَّر بآلة التصوير .

فَن التَحريك ، وَالرسُوم المُتحرِّكة

إن الشكل الأكثر شيوعاً « لفن التحريك » والذي يتحد مع الأفلام ، هو نوع الرسوم المتحركة ، والذي تُعطىٰ به الحيوانات صفات إنسانية (مع أنها كانت ترسم بشكل تقليدي بثلاثة أصابع وإبهام فقط) .

لقد نُسب لفيلم « جيرتي الديناصور » (Gertie The Dinosaur) أنه صاحب الإتجاه الأول لهذا النوع في عام ١٩٠٩ م ، إلاّ أن أفلام القط فيليكس « فيليكس ذا كات » (Felix The Cat) ، الفأر ميكي « ميكي ماوس » (Mickey Mouse)، البطة دُونَالد «دُونَالد دَكْ» (Donald Duck) سرعان ما تبعته.

إن شعبيتها قادت « والت ديزني » في آخر الأمر للتطوّر من الحيوانات ، إلى شخصيات مشابهة للحياة الطبيعية في أول فيلم رسوم متحركة طويل ، ملون ، ومزود بالصوت وهو فيلم « سنو هوايت والأقزام السبعة » (Snow White and The Seven Dwarfs).

توصِيل المَعلومَات الجَدَليّة أو الصَعْبَة : ـ

إن الطبيعة المحببة لمخلوقات الرسوم المتحركة هي خاصية نافعة لتوصيل الدعاية الإعلامية .

في الواقع ، لقد صنع « ديزني » أفلام « التدريب الحربي » (War Training) ، باستخدام شخصيات كارتونية (رسوم متحركة) .

إن شخصيات الرسوم المتحركة تمتلك خاصية اللاإنتماء الطبقي الفريدة ، والتي تجعلها عادةً متقبلة بشكل عالمي . كما إن تمثيل الأناس البيض أو السود، يمكن أن يُستغل لإيصال المعلومات دون تلميح للتمييز العنصري.

وتماماً كما تُعطى للشخصيات الحيوانية قيماً إنسانية ، يمكن تمثيل الناس بطريقة أنيقة ، تمكِّن الصورة الإنسانية لأن تظهر في أفلام عن تعليم أمور صحية أو جنسية خاصة ، دون إحداث عوائق أو إرباكات .

التَعْلِيم : ـ

ربما لا توجد طريقة لشرح العمليات المعقدة ، أفضل من تكنيك فيلم الرسوم المتحركة .

فمن أعمال المحرِّك النفاث الدوراني ، إلى أسرار عمليات التصنيع ، أو العمليات الجراحية المعقدة ، كلها ستكون أكثر سهولة للفهم من خلال إستخدام الفيلم المحرّك (أو فيلم الرسوم المتحركة) .

إن بمقدور الفنانين إغفال التفصيل غير الضروري وتركيز رسوماتهم كلياً على المعلومة التي ستدرس .

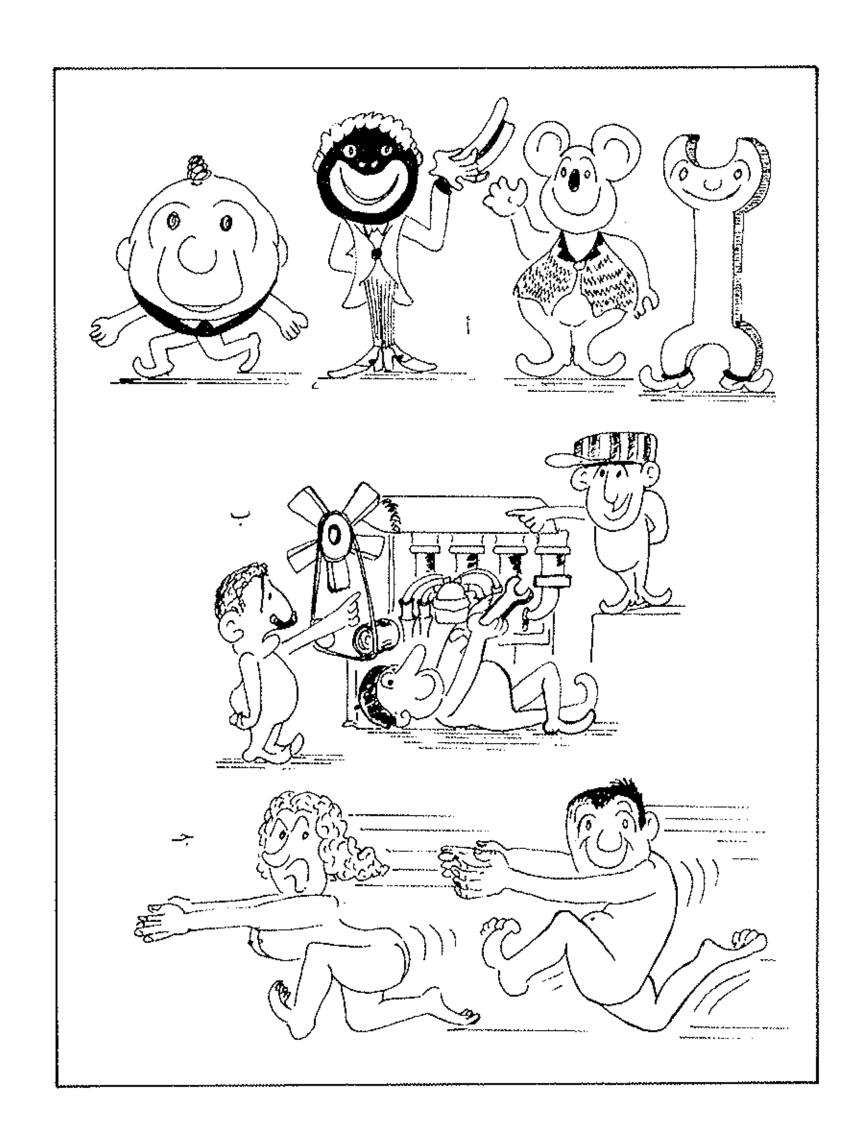
بالإضافة إلى التبسيط ، فإن بإمكانهم أيضاً إعادة ، أو تبطيء أو تعجيل الأفعال ، بالتالي يكون التعلُّم والإستيعاب أكثر سرعة .

الأَغرَاض التجَاريَّة : ـ

عند عملية البيع ، خاصة للأفلام التليفزيونية التجارية ، حيث الرسالة محدودة لعدة ثوان ، فإن الإهتمام بالمنتوج غالباً ما يستثار عن طريق مخلوقات الرسوم المتحركة (الكارتونية) الظريفة ، والملائمة لمزاجية الناس .

وكبديل آخر فإن المادة المُنتَجة نفسها قد تكون محرَّكة عن طريق التصوير المتقطع . .

فيمكن إظهار الخصائص الإقتصادية ، الموفِّرة ، الفاعلة لمسحوق صابون ، أو علبة تلميع مثلاً .



إستخدامات الرسوم المتحركة :

يساعد فن التحريك على تقديم المواضيع الدقيقة والمعقدة بطريقة بسيطة ومسلية .

أ ـ إن الأشياء ، والمنتجات غير الحية ، يمكن أن تكسب قيماً محببة وفكاهية .

بالإمكان تبسيط العمليات المعقدة .

جـ ـ إن الأناس المصمَّمين كارتونياً ، تخلق إرباكاً أقل منه بالفعل الحي .

لَمَاذَا تَتحرَّك « الرُّسُوم المُتَحرِّكَة » ؟

إن أفلام الفعل الحي تنقل الحركة بتحويل الأفعال أولاً إلى صور فوتوغرافية جامدة (إطارات) ، وبسرعة ٢٤ إطاراً / ثانية عادةً .

عند العرض بهذه السرعة ، فإن العين تكون غير قادرة على تمييز صورٍ مفردة ، وينتج عن ذلك الإحساس بحركة ظاهرية مستمرة .

وبناءً على ذلك ، فإنه إذا عُرِّض فيلمٌ إطاراً واحداً لكل مرة (تصويراً متقطعاً) لأي موضوع جامد ، بحيث يُحرَّك الموضوع قليلاً بعد كل تعريض ، فإن المشهد المعروض في النهاية أيضاً سيخلق إيهاماً بالحركة .

تِقَنيَّات التَّحريك : ـ

بإختصار ، فإن رسام التحريك أو (الرسوم المتحركة) يعمل سلسلة من الرسومات التخطيطية بالقلم الرصاص على ورق ، والتي تُستشف على شرائح من السليولويد تعرف باسم « السيلات » (Cels) .

تُلوَّن « السيلات » بحدود التخطيطات المرسومة (عادةً على الظهر ، لتجنب حجب التفاصيل) وتصور أمام خلفياتها المخصصة. ويتم ذلك إطاراً واحداً لكل مرة، باستخدام آلة تصوير ذات «قاعدة منبرية منزلقة» (Rostrum)، مثبتة عمودياً فوق شرائح من الزجاج، والتي توضع عليها «السيلات» .

وكـل شريحـة من السليولـويد أو (سيلة) يكـون بهـا ثقـوب تتكيف عـلى دبابيس فوق منصة آلة التصوير المنزلقة لضمان تثبيت الشرائح بإحكام.

عَمَل التَّحريك : -

بالتعريض **٢٤** صورة منفصلة للثانية الواحدة ، يكون واضحـاً أنها عملية شديدة البطء ، تتـطلب العديـد من شرائـح السليولـويد لخلق مشهدٍ واحد.

أضف إلى ذلك، أنه قد يُحتاج إلى العديد من شرائح السليولويد الشفافة لكل صورة، مثلما في حالة تحرك شخصية خلال منظر من الأمام إلى الخلف لخلق الإنطباع بالعمق.

ولحسن الحظ ، توجد بعض الطرق المختصرة .

فلإبقاء عدد الرسـومات إلى حـدها الأدنىٰ ، فـإن الرسـام يرسم «صوراً» كافية لـدورة واحدة ، كـاملة للحركـات المكررة . مثـل المشي ، دوران أشرعـة طاحونات الهواء ، إلخ . .

من ثم ، تـرقم الرسوم ، وتعـطىٰ تعليمات التصـويـر ، لتكـرار دائـرة الشرائح لطول الفعل المطلوب .

وعـادةً ما يُعمـل علىٰ إبقـاء الـرسم المعقـد إلى الحـد الأدنىٰ أيضـاً لتجنب التكرار علىٰ شرائح سليولويـد كثيرةً ، ولـلإقتصاد بـالتكاليف . ثمـة توفـيرٍ أكبر يُعمل بالأجزاء المتحركة فقط من الصورة، وذلك مثلاً برسم الأرجل السائرةً عـلى شرائح سليولويد مستقلة عن الجسم .

تجهز بطاقات البيانات لآلة التصوير (بيانات التصوير) ، ويُعمَل على إبقاء شرائح التحريك إلى أعلىٰ لتجنب رفع وإرجاع بقية الشرائح أثناء التصوير دونما داع .

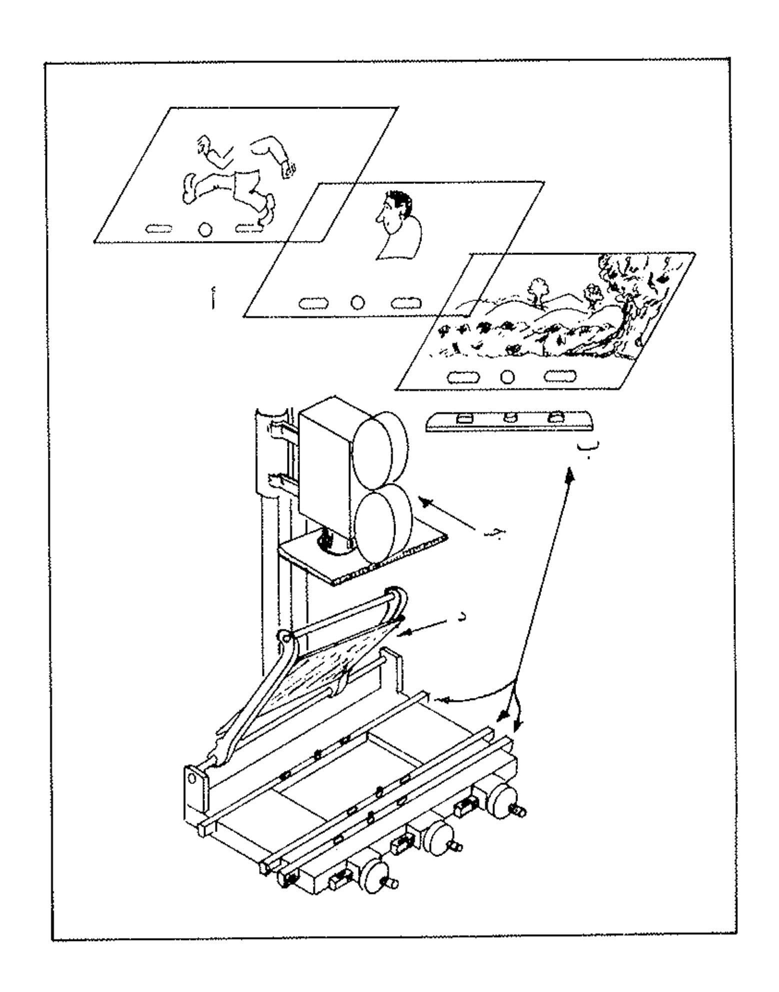
إن تعدد طبقات شرائح السليولويد يعمل على إعتام الخلفية ، لـذلك ، إذا رُفِعَتْ أيـة « شريحـة » يتم إستبدالها بأخـرىٰ فارغـة ، للمحافـظة علىٰ نفس معدل الكثافة .

تِكنِيك الإزَاحَة (SCRAPE - OFF) : -

إن هذا الشكل البسيط من فن التحريك ، يصوّر بشكل عكسي ، فيزاح جـزءٌ صغير من الرسم قبل كل إطار يتم تعريضه .

وعند عرضه ، فإن المنظر وقتئذ سيبدو متنامياً بشكل تدريجي .

لهذه الطريقة تكون الحاجة لشريحة سليـولويـد واحدة فقط ، لكن الـرسم التخطيطي في هذه الحالة ، لن تكون إعادة إستخدامه ممكنة .



تقنيات الرسوم المتحركة الأساسية :

أ ـ تكـون الصور عـلىٰ شرائـح سليولـويد . كثيـراً ما تستخـدم شرائـح (سليولويد) عـديـدة مستقلة ، لتكوين صورة إطار واحد ، لتجنب إعادة رسم الأجزاء الساكنة دونما داع .

ب ـ كل شريحة بها ثقوب مخرمة تنطبق على مسامير تثبيت .

جـ ـ تعرِّض آلة التصوير إطاراً واحداً للصورة في كل مرة .

د ـ مثبِّت لحفظ الشرائح الشفافة ، ويمنع إنبعاجها أو إلتوائها أثناء التعريض .

المُؤثِّرات الصَوتِيَّة

إعَادَة خَلق الوَاقعيَّة :ـ

بالواقـع ، فإن كـل المناظـر التي تتضمن حواراً ، إمـا المصورة منهـا داخل الإستوديو أو بالموقع الخارجي ، تصور بشكل مدروس وفي ظروف مهيأة بأهدأ ما يمكن ، وبدون رنين مكاني أو صدىً .

فالميكروفونات ، بعكس الأذن البشـرية ، عـديمة الخيـار ، وأي ضوضـاء خلفية تسجَّل تصبح مشتتة للإنتباه (أنظر ص ١٢٦) .

إن أصوات السيارات ، الطائرات ، الكلاب ، الأطفال ، بالإضـافة إلى تعذر تفسيرها عندما تكون خارج نطاق اللقطة ، غالباً ما تخلق مشاكل « مونتاجية » يصعب التغلب عليها .

فعند توصيل اللقطات سوية، فإن الكلب الذي ينبح في الخلفية قد يتوقف فجأة عند قَطعة مونتاجيـة ، وقد يعـود أيضاً للظهـور مؤخـراً وبشكـل غامض بعد بضعة لقطات . فالأصوات المستمرة ، مثل صوت الطائرة ، يمكن أن تتموج في شدتها الصوتية فما أن تُسجَّل ، حتى يكون هناك القليل مما يمكن عمله لتصحيح هذا التشتيت المُشوِّش .

لـذلك ، فبينـما يكون الهـدف دائماً هـو الحصول عـلى تسجيـلات نـظيفـة وصافية. فإنها إذا تُركت على هذا الشكل، فستكون النتيجة عقيمة، وغير

واقعية ، أو ببساطة « هزلية » .

لذلك ، فإن المؤثرات الصوتية ، في هذه الحالة ، تضاف بعد مونتاج المرئيات لإستعادة جو الواقعية .

فمثلاً ، إذا صوِّر رجل ما يتحدث ، بينما يتظاهر بالحلاقة بماكينة الحلاقة الكهربائية ، التي يشير مفتاحها إلى أنها « غير مشغّلة » ، فإن صوت ماكينة الحلاقة يمكن أن يضاف في مرحلة التزامن اللاحق ، بمستوى الخلفية الصحيح .

المُؤثِّرات الصَّوتيَّة للَّقَطات الصَّامتَة : ـ

تؤخذ بعض لقطات الأفلام « صامتة » ، أو فقط مع مجرىً صوتي دليل للمؤثرات التي ستضاف مؤخراً .

ودائماً ما تحدث هذه الحالة مع الأفلام الصناعية ، أو لقطات الحركة .

إن أضخم مرحلة تصوير صامتة بالعالم ، كانت تلك التي جرت في إستوديوهات « باين وود » بشكلٍ خاص لفعاليات « جيمس بوند » (James Bond) في فيلم العميل (007) .

إن مكتبات المؤثرات الصوتية ، وإستوديوهات تسجيل الأفلام تحتفظ بكافة أنواع الأصوات ، محفوظة على أشرطة مغناطيسية ، وإسطوانات .

إن هذه التسجيلات لأي من الأصوات الواقعية أو الصناعية والتي تجسد المطلوب بشكل واقعي ، قد سبق إستعمالها بأفلام مختلفة ، وهي تسجيلات « نظيفة » ، خالية من الأصوات الدخيلة .

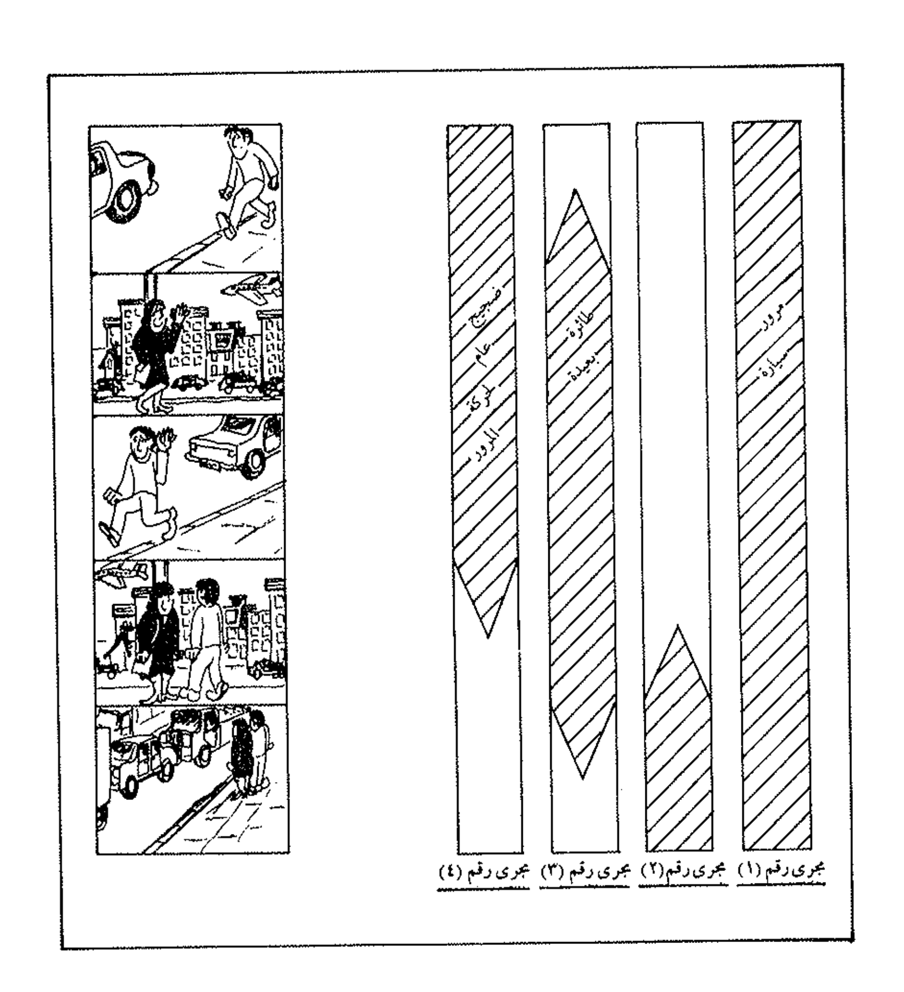
أما التسجيلات المستقلة لأصوات معينة ، فإن بالإمكان تجميعها معاً للعمل على مطابقتها مع المرئيات .

المُؤَثِّرات الصَوتيَّة لخَلق الجَو : ـ

إن منظر مقبرة ، مـع إضافـة بعض العصافـير المزقـزقة يخلق جـواً معيناً ، وباستبدالها بطيور الغربان الناعقة ، وريحٌ مخيفـة ، وصريـر أغصان ، سيصبح الجو مختلفاً تماماً .

إنه مجرد إيهام . فقد لا يكون هناك حتى أية أشجار باللقطة ـ ولكن مثـل هـذه المؤثرات تقـوم بدورهـا بشكل جيـد ، شريـطة أن تُحس ، وتبدو بشكـلٍ صحيح .

فـإذا كان هنـاك أشجار بـلا حركـة باللقـطة ، فـإن الـوهم سيتحـطم في الحال .



قائمة المزج :

إن نموذجاً لقائمة مزج الأصوات تشير لمسازج الصوت ، أين تظهر المؤثرات الصوتية على المجرى الصوتي ، وأين تظهر أو تختفي كل منها من وإلى التلاشي ، أو أين تظهر أو تختفي بشكل فجائي .

بالطبع ستظهر الصور على الشاشة ولن تكون مرسومة على قائمة المزج .

إسْتِخدَام المُوسيقىٰ

الفيلْم المُوسِيقي : -

يعتبر الفيلم الموسيقي وليداً لأفلام « هوليود » ، وهو عادةً ما يكون دراماتيكياً ، مليئاً بالألوان ، وغير بعيد الإتصال عن الحياة الواقعية . وهو إما معتمدٌ على عزفٍ موسيقي جاهز، أو مكتوب خصيصاً حول أغان أصلية له.

والأخيرة ، تسجَّل أولاً ، ومن ثم تُردّد بالمنظر ، بيْنما يُصوَّر الممثلون محركين شفاههم ، محاكين أصواتهم المسجلة ، أو أصوات أشخاص آخرين .

وإلّا فكيف يكون بإمكانهم الرقص إلى أعلى وإلى أسفل السلالم بملابس « الكرينولين » المنفوشة ، عبر مئات الياردات دون ميكروفون ، ودون أن يصبحوا مقطوعي الأنفاس ! .

مُوسِيقىٰ الخَلفيَّة : -

إن التفكير في موسيقىٰ الخلفية ، هو عند العديد من الناس لعنة تذكرهم بما شاهدوه من أفلام ذات موسيقى تصويرية تجري بمستوى ثابت بالخلفية منذ ظهور العناوين وحتى النهاية كجريان ماء الصنبور.

كان هذا كثيراً ما يحدث بالأفلام «الناطقة» الأولى، ربما لأجل إخفاء عيوب المجاري الصوتية الخاصة بالحوار.

مع ذلك ، فإن موسيقىٰ الخلفية ، من الممكن أن تكون إضافة قيِّمة لكل فيلم تقريباً .

فعند إستخدامها بشكل مبدع ، فإنها كثيراً ما تمر دون أن تلاحظ ، مع أنها تثري تجربة الفيلم الكلية للصورة والصوت .

عادةً ما تؤلف الموسيقىٰ خصيصاً للفيلم الروائي ، وتسجّل لنسخة العمل بعد إستكمال المونتاج. يراقب قائد الفرقة الموسيقية الشاشة، وعداد الوقت، بحيث تنطبق كل بضعة ثوان من التسجيل الدقيق مع كل لقطة.

مَكتَبَة « الأجوَاء » المُوسِيقيَّة :ـ

لا يمتلك كل صناع الفيلم الوقت والميزانية المتاحة لإستعمال موسيقىٰ مؤلفة بشكل خاص. ومع ذلك فلحسن الحظ أن المنتجين قد توصلوا إلى نوع من الموسيقى المسجلة خصيصاً لغرض الإستخدام بالراديو، والسينما، والتليفزيون.

فالناشرون الموسيقيون يوزعون بإنتظام إسطوانات وأشرطة لموسيقى أصلية ، كي تتلاءم مع أية حالة ، أو إحساس ، أو قومية ممكن تصورها .

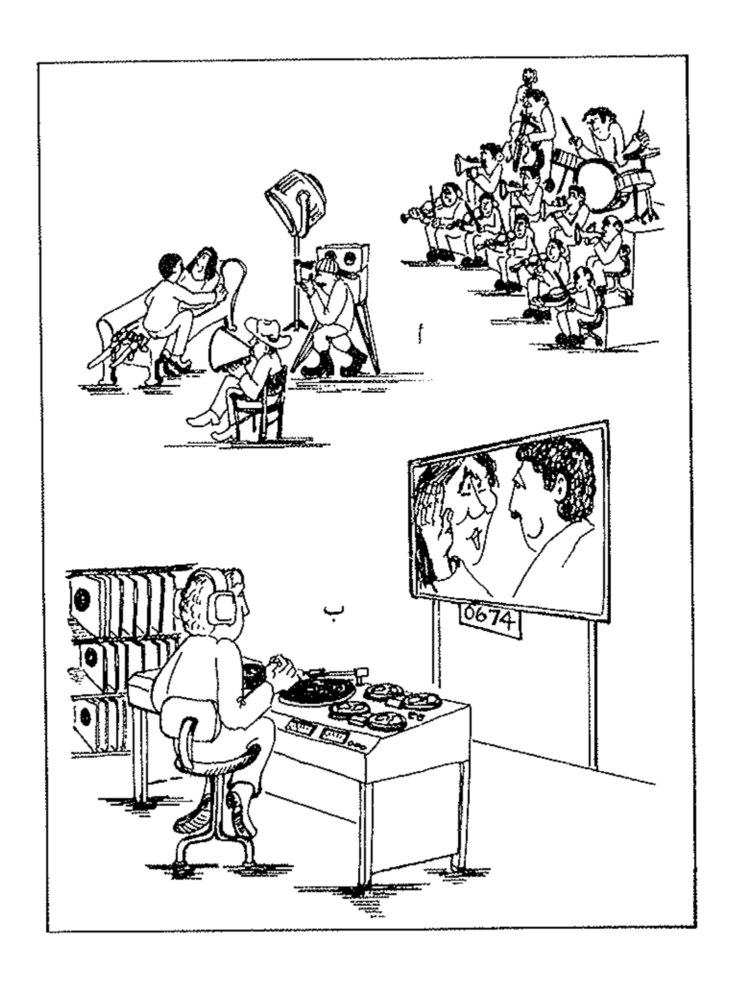
إن المهمة الصعبة والمضيِّعة للوقت هي ترديد وفرز الموسيقى الأكثر ملاءمة . فمثلاً ، في حين توجد أشكالٌ مقبولة من الموسيقىٰ لتلائم الأماكن المفتوحة ، فإن أنواعاً خاصة من الموسيقى يُحتاج إليها لمكان خارجي ، كمزرعة مفتوحة مثلاً ، أو مراعي ، أو محيطات أو صحاري .

إن الموسيقى إختيار ذاتي جداً . فما أن تجد المقطوعة التي تناسب المرئيات، حتى تجّد أنه من الأفضل أن تؤدَّىٰ بواسطة فرقة موسيقية

مناسبة الحجم ـ مع عدد قليل من الآلات المصاحبة بمجموعة من الأطفال ـ فستكون على الشاشة أكثر إنسجاماً وملاءمة من فرقة سيمفونية كبيرة .

يجب أن تبقىٰ الموسيقىٰ حتى نهاية مقطع ، قبل بدء تلاشيها التدريجي .

كما أنه من الضروري أيضاً عدم مزج نهاية مقطوعة مع بداية مقطوعة أخرىٰ .



الموسيقىٰ والفيلم : ـ

غالباً ما يتضمن كل فيلـم موسيقىٰ على مجرىٰ الصوت ، وعند إستخدامها بشكل بارع ، فإنها تعزز النتيجة بشكل كبير .

أ ـ كافة الأفلام الصامتة كان لها مصاحبة موسيقية لعازف بيـانو يعـزف أسفل الشـاشة ليلائم الجو العام ، أو أوركسترا كـاملة تتبع مـوسيقىٰ مشروطـة من قبل منتـج الفيلم .

ب ـ العديد من الأفلام تشتمل على مكتبة موسيقية مزودة بـأشرطـة وإسطونـات ، عن طريق الموزعين الموسيقيين .

هـذه الموسيقىٰ قد سجلت خصيصاً لإستخدامها بـالسينما والتليفـزيون ، ويمكن أن تكون أسرع ، وأقل تكلفة من إستئجار أوركسترا ومؤلف موسيقي (ملحن) .

المُوسِيقَىٰ وَحُقُوق النَّشر

الأعمَال الأصليَّة : ـ

عند تأليف الموسيقىٰ لفيلم على وجه التخصيص ، فإن المؤلف الموسيقي إما أن يستلم دُفعة على أساس أجر كُلي ، متخلياً عن كافة حقوق العمل ، أو كثيراً ما تُحَد الحقوق ، ويستلم مبلغاً من المال عن كل مرة تستخدم فيها مؤلفاته .

وفي كلا المثالين ، فإن إستعمال الفيلم يكون مقصوراً عادةً على شركة إنتاج الفيلم المفوَّضة عن العمل .

الأعمَال المُذَاعَة : ـ

عندما تدعو الحاجة إلى إستعمال موسيقىٰ مذاعة ، جاهزة ، فإن الموافقة لا بد وأن تستحصل أولاً من صاحب حق النشر .

فإذا كانت الموسيقىٰ موجودة علىٰ شكل مسجَّل ، والتي قد يكون إستخدامها ملائماً ، فإن التصريح مطلوب أيضاً من شركة التسجيل ، وعندما تكون الموسيقىٰ مُغناة ، فقد يُحتاج إلى تصريح أيضاً من الكاتب الغنائي ، بالإضافة إلى المغني .

فبينما تمتلك شركات التسجيل حقوق إستنساخ التسجيل ، فإن هذه الحقوق لا يمكن غالباً أن تنتقل إلى شركة الفيلم ، حيث أن كل طبعة من الفيلم قد يتم إعتبارها كنسخة .

مَكتبَة « الأجْوَاء » المُوسِيقيَّة : ـ

إن الموسيقىٰ المرخص بها خاصة، والمسجلة ، والتي صُنعت للإنتفاع بها بإستعمالها في فيلم ، أو تليفزيون ، أو بث إذاعي ، تكون تحت تصرُّف كل شخص يدفع الأجور المخصصة ، والتي تُحتسب تبعاً لنوع الإستعمال ، وطول المقطوعة الموسيقية المستعملة .

فقبل أن يعرض الفيلم الذي ستُستعمل به تلك الموسيقىٰ المسجلة مسبقاً بشكل خاص ، فإن « بطاقة التسجيلات الموسيقية للفيلم » (Music Cue Sheet) ، يجب أن تُستَكمَل أولاً وتقدم إلى الناشرين .

تتضمن الأفلام في أكثر الأحيان موسيقىٰ من مصادر مختلفة . كما أن الحصول علىٰ التراخيص الضرورية في بعض الدول يسهِّل بتقديم « بطاقة التسجيلات الموسيقية للفيلم » إلى منظمة ترخيص مركزية (Central Clearing Organization) ففي بريطانيا توجد « جمعية حماية حقوق النشر والتأليف الآلي » (The Mechanical Copyright Protection Society) بلندن ، وفي أميركا « وكالة هاري فوكس » (Harry Fox Agency) بنيويورك .

بِطَاقَات بِدايَة التَغيِير : ـ

إن بطاقات التسجيلات الموسيقية تُدرِجْ أساساً كلاً من عنوان الفيلم ، إسم الموسيقى ، رقم المرجع ، الناشر ، والمؤلف الموسيقي .

كما أن طول المقطوعة الموسيقية المستعملة ، نوع الاستعمال ، طريقة العرض ، والأماكن المطلوب منها الترخيص في العالم ، كل ذلك يؤثر بالتكاليف .

إن الأجور تعتمد علىٰ أساس الاستعمالات ذات الـ « ٣٠ ثانية » للموسيقىٰ المسموعة بالخلفية بمصاحبة الفيلم ، فإذا ظهر أنها تُمثَّل أو تُسمع من قِبَلْ أي شخص بالفيلم ، فإن الأجور تتضاعف .

أما الأفلام التي تصنع لغير غرض العرض السينمائي ، ولمشاهدين لا يدفعون أجوراً ، فإنها تتحمل أسعاراً أقل عن تلك التي تعرض بدور السينما مقابل أجور دخول مدفوعة .

كما أن العرض التليفزيوني يتطلب ترخيصاً مستقلاً ، وأجراً ذا معدل أعلىٰ ، إذ تتحمل أفلام التليفزيون التجارية أعلىٰ معدل على الإطلاق .

ولكن الأفلام وحقوق تأليف ونشر الموسيقىٰ ، قد تمت حمايتها مؤخراً من قِبَلْ القانون بالسنوات الأخيرة الماضية .

جمعية حماية حقوق النشر والتأليف الآلي

قسم موسيقى الأفلام الناطقة : Elgar House, 380 Streatham High Road, S.W.16

عنوان الفيلم : « طيران المتعة »

إنتاج : شركة درايتون فيلم للانتاج السينمائي

بلد المنشأ : إنجلترا

التاريخ : أبريل (نيسان)

المواصفات : فيلم قصير (16 mm) .

الفئة : F2A (أوروبا)

الـوصف	زمن التسجيل ثـانية/ دقيقـة	إسم المقطوعة	الناشر، رقم المقطوعة :	المؤلف الموسيقي
موسيقى للخلفية	- 04	Minitake	بيري للموسيقى (BerryMusic) BML P109 B	ج. نارولز (G.Narhols)
موسيقى للخلفية	2. 17	Lemon Cream	تشـابل (Chappell) LPC 1062	روجر ويب (Roger Webb)
إستخدام مرئي	1. 05	Flutes of Fantasy	KPM 1215 شـريط رقم (11)	دونكان لامونت (Duncan Lamont)

الموسيقى وحقوق النشر :

إذا لم تكن الموسيقىٰ مؤلفة خصيصـاً للفيلم ، فإنـه يتوجب الحصـول على مخـالصة بحق النشر ، قبل إستخدامها .

إن بطاقة التسجيلات الموسيقية تدرج تفاصيل العمل ، الناشر ، طول المقطوعة الموسيقية ، الترخيص المطلوب بالإضافة إلى إستخدامها .

فـإذا ظهـر أن المـوسيقىٰ قـد سمعت من قِبَـلْ أي شخص بـالفيلم ، فـإن ذلـك يعتبـر (إستخداماً مرئياً) ويضاعَف أجر المكتبة الموسيقية .

العَنَاوِيْن

إخْتيَار الأحرُف : ـ

إن عناوين الأفلام ، وقـائمة أسماء المشاركين ، والعناوين الفـرعية ، إذا كانت على الشاشة لأسباب إتفاقية أو جماهيرية ، أو لكي تعلن ببساطة أين يبـدأ وينتهي الفيلم ، فـإن لها متطلب حيوي وأسـاسي واحد ، وهـو إمكان قـراءتها بسهولة .

الرسْم التخطيطي للعُنوَان : ـ

توجد حروف ذات أشكال متباينة ، حروفها ذاتية اللصق ، أو قد تكـون العناوين مرسومة باليد .

أيّما كـان الشكـل المستخـدم ، فـإن واجهـة واضحـة ، بسيطة، للقـراءة السهلة والسريعة ، مفضلة على تصميم معقد ، خاصة إذا كانت ستـطبع فـوق فعل قائم بالخلفية .

إن الطراز المختار لحروف الواجهة ، غالبـاً ما يُحكم بنـوع الفيلم ، كما أن الكتابة بحروف شريطية دقيقة ، ليست أكثر ملاءمة لفيلم لـ « رعـاة البقر » عن العناوين المتعرجة لدراما تقدم سيدات عجائز في غرفة للرسم .

فالفيلم المضمون ، قد يهيىء طرازاً من الأحرف ، يُستخدم لإسم الشركة الموكلة لتقوّي الإحساس بذاتيتها .

وَضع أَحْرُفُ العُنوَان : ـ

في وقت ما ، كان العنوان يوضع دائماً في منتصف الشاشة ، ولكن كثيراً ما يكون أكثر إمتاعاً إذا ما وضع في مكان مختلف من الصورة .

ويجب أن تبقى الحروف كبيرة بشكلٍ كاف ليمكن قـراءتها ، فمثـلاً ، إذا رسمت بمجال ١٢ × ٩ ، فيتوجب ترك حافة لفسح المجال للحجب الحاصل لحواف الصورة أثناء العرض .

عَنَاوين الطَبع المُتَطَابِق : ـ

عند تصويـر الإنتاج عـلى فيلم خام عكسي (ريفـرسال) ، فـإن الأحرف البيضاء تكون أكثر سهولة للقراءة وللطبع المتطابق (Over- Print) .

فحروف بيضاء على خلفية سـوداء ، مصورة عـلى فيلم خام عكسي عـالي التبـاين ، يمكن طبعها طبعـاً متراكباً، وذلك بـطبعها مبـاشرة عـلىٰ خلفية الفيلم العكسي .

وإذا صـوِّر الإنتاج عـلى فيلم خام سـالب ، فقد تستخـدم نفس العناوين العكسية للطبع المتراكب، وسوف تنتج عناوين سوداء ، لكن قراءتها تكون أكـثر صعوبة .

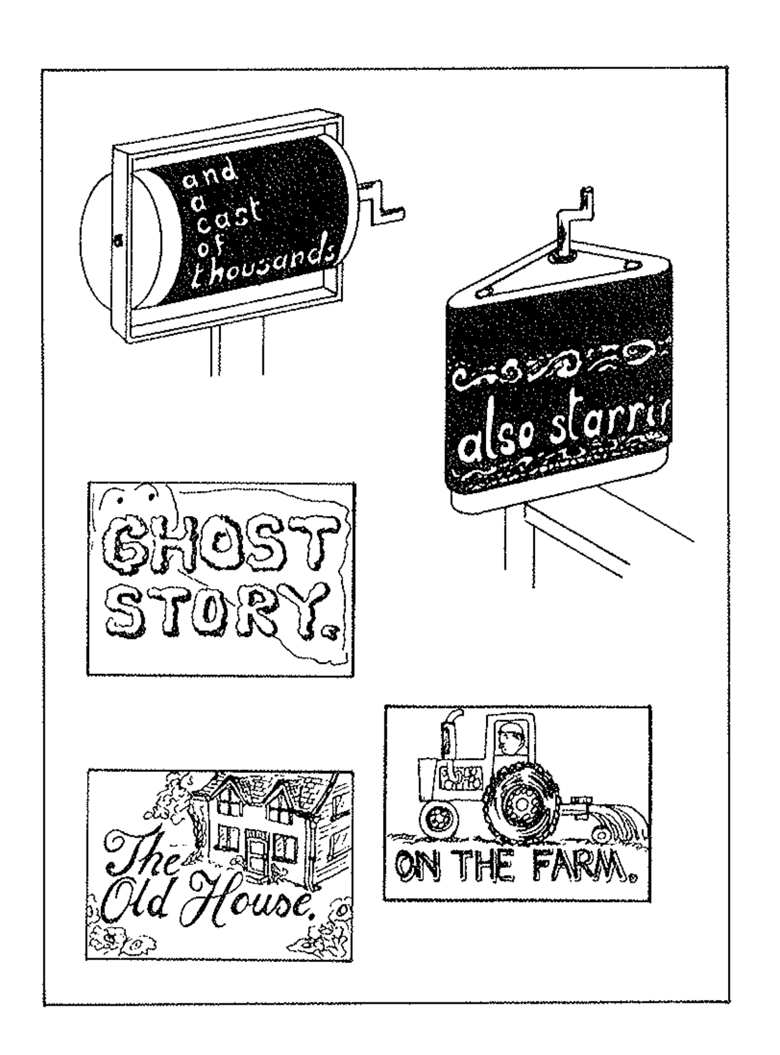
يمكن الحصول على عناوين بيضاء مـطبوعـة طبعاً متـطابقاً ، بعمـل نسخة موجبة لمنظر الخلفية أولاً على فيلم « موجب وسيط » (Interpositive) خاص . من ثم يطبع هذا الفيلم سوية مع العناوين البيضاء ، على خلفية سوداء .

من هذه الحالة فإن الكتابة تتطلب أن تكون في وضع الطبع ، كأن تعكس من اليسار إلى اليمين ،لتعطي نفس هندسة « الطلاء الفوتوغرافي » (Imulsion)، كخلفية الموجب الوسيط .

وتستخدم هذه النسخة « السالبة البديلة » (Duplicate negative) ، ذات العناوين المطبوعة طبعاً متراكباً ، بدلاً من الخلفية المصورة بالطبع النهائي « لنسخة التوزيع الرئيسية » (Final Printing Master) .

إن العديد من المعامل تتخصص في إنتاج العناوين المعقدة ، مستخدمة آلات طبع بصري لتجميد الإطارات ، وتقسيم الشاشة إلى صور عديدة . . وباستخدام « السواتر » (Mattes) ، فإن الخلفيات يمكن أن تتضمن كتابة مختلفة الألوان ، وأيضاً بـ« ظل الكتابة » (Off- Set) ، بحيث تظهر العناوين بشكل بارز .

ولكن تبقىٰ التكلفة هي عامل التحديد الأساسي .



كتابة العناوين :

عناوين الأفلام ، إذا ما طُلِبَتْ بسيطة أو معقدة ، محركة أو مطبوعة فوق الفعل ـ فهناك شيء واحد فقط وأساسي ، هو أن تكون سهلة القراءة ، وأن تبقىٰ على الشاشة الفترة الكافية .

يجب أن يكون أسلوب الكتابة للأحرف المطبوعة ، على علاقة بموضوع الفيلم .

كِتَابَة التَعلِيْق

بعيداً عن التعليقات الفورية في اللقاءات الرياضية، أو التجمعات السياسية ، أو المناسبات الرسمية ، عندما يصف المعلق التليفزيوني الوقائع كما تحدث ، فإن جميع تعليقات الأفلام يسبق كتابتها بعناية لكي تلائم المرئيات الصوت المختار للقراءة .

إن التعليق المكتوب بشكل جيد ، يجب أن يكون مستوعباً وممتعاً بذاته ، ولكن باعتباره مساعداً للمرئيات ، فإنه يجب أن يشرح فقط ما يكون المشاهد غير قادر على إستبيانه بعينه .

لَا تُهِنْ المُشَاهِد :ـ

إذا كان هناك فلاح يحصد حقلاً ، فإن المساحة التي يغطيها في اليوم ، والمحصول ، وأحسن الظروف للعمل ، أو معلومات عنه وعن ماكينته ، هي ما يجب أن يقوله المعلق لإضفاء عنصر التشويق . وليس بالقول : « ها أنت ذا ترىٰ فلاحاً ! » ، ما لم يكن الفيلم للأطفال دون سن الخامسة .

أسْلُوب التَعلِيْق :ـ

إن الأسلوب الوحيد الملائم لتعليقات الأفلام ، هو ذلك الأسلوب المستخدِم للكلمة المنطوقة .

فالصوت لا بد وأن يبدو كصديق يتكلم إلى المشاهـد ، وإلّا فإنـه سيكون مقحماً على الفيلم ، وأخيراً متباعداً عنه .

فإن مقطوعة نثرية جميلـة كثيراً ما تضيع ، وجملة دراجة ، قد يكـون لها بالغ الأثر . إذ قد تبـدو الجملة على الـورق غير صحيحـة ، أو ليست ملائمـة ، ولكن فقط الكـاتـب أو المعلق هو الـذي يجب أن يقـرأهـا ـ ومنذ ذلـك الحـين فصاعداً ، فإنها دائماً ما ستسمع .

وبسبب واقعيـة وآنية الفيلم ، فإنه من الأفضل أن يكون التعليق بصيغة « الفعل المضارع » ، إلّا إذا كانت مادة الفيلم تاريخية .

مُلاءمَة التَعليق : ـ

إن التعليق المكتوب بشكل جيد ، يرفع من شأن الفيلم .

فالصـور والكلمات يجب أن تنساب معاً . ويجب أن يبدو التعليق عفوياً ، حتى ولو كان تحضيره والتدرب عليه قد إستغرق ساعات .

يجب أن تسـاعد الكلمـات على الإستمـرارية ، بـوصـل المنـاظـر بشكـل طبيعي . فإن لقطة طويلة « للندن »، متبوعة بلقطات لمسارح ، من الأفضـل أن تُغـطى بـالقـول : « .. في لنـدن تـوجـد مسـارح / أكـثر من أي مكـان آخـر بالعالم » .

وكـدليل ، فـإن معدل ٢ : ٣ كلمـات / بالثـانيـة هـو المعـدل الإيقـاعي المناسب للتعليق .

إقرأ الكلمات التي كتبتها بصوت عال للتحقق ، فإنَّ تمتمتها لنفسك قد تؤدي إلى مصاعب عند وصول المعلق المحترف .

عندما لا تكون هناك حاجة لقول شيء ـ عندئذ توقف .

إذا كان الفيلم يشمل العديد من القطعات السريعة ، فإن مهمة الكتابة تكون أكثر صعوبة . إذ يجب أولاً أن تعطي الأولوية للمرئيات ، وليس للصوت الذي فوقها .

ـ إطبع النص بأحرف طباعة كبيرة، مضاعفَة المسافة، وأترك حاشية مناسبة على كلا جانبي الصفحة .

ـ يجب وضع بداية كل مقطع كفقرة جديدة، وتطبع على مسافة مناسبة من الحاشية اليمنىٰ .

ـ لا توجد حاجة عادةً لتوضِّح على نص المعلق، المرئيات التي تغطيها الكلمات .

اسم الفيلم : غِذاءٌ لكلِّ المواطنين . . .

98 تستمر زراعة الخضروات في البحرين على مدار السنة تقريبا ، اضافة الى بعض الاراضي التي يتم زراعتها أكثر من مرة في السنة X وقد ازدادت مساحة زراعة الخضروات في الوقت الحاضر الى أكثر من ٤٠٠٠ دونم (أربعة آلاف) XX ٠

108 بالاضافة الى ذلك ، يمكن زراعة أنواع عديدة من الخضروات في الاراضي الزراعية التي تنتشر بها أشجار النخيل XX٠

114 وبفضل هذا البرنامج المتوسّع ، وتطبيق الطرق والوسائل العلمية الحديثة ، فان الانتاج المحلي من الخضروات قد بدأ في الإزدياد ٠ XX

119 ان استخدام الطرق الحديثة لم يَقتَصِرْ على الزراعة وتحسين الانواع ، ولكنه امتد أيضا ليتعامل مع الظروف البيئية غير الملائمة X فقد إِسْتُحدِثَتْ طرق البستنة المقفولة ، عن طريق الزراعة في مُستخضرات من البلاستيك او الالياف الزجاجية لكي تحمي المحاصيل من الظروف الجوية غير الملائمة ، كالارتفاع في نسبة الرطوبة ، ودرجة الحرارة X وقد استُخدِمَ ايضا نظام الزراعة عديمة التربة ، وذلك بزراعة المحاصيل في مواد مختلفة كالحصى ، حيث تُقدّم متطلباتها الغذائية على شكل محاصيل كيميائية X وقد أدت هذه الطريقة الى ازديادٍ هائلٍ في الانتاج XX٠

145 لقد بدأت المزارع الخاصة ، التي تَتّبعْ الطرق الزراعية الاخيرة ، بالانتشار في جميع انحاء القطر ، بفضل شتى الخدمات التي تقدمها وزارة التجارة والزراعة ٠ X ويشمل ذلك خبرات المتخصصين في هذه المجالات ، والتي تعتمد أعلى المستويات العلمية والتجارية ٠ XX

172 ويقوم المتخصصين الزراعيين (المتخصصون الزراعيون) بتقديم النصح والارشاد الى الفلاحين ، وفقا لاحسن وأحدث الطرق للري ، والعمليات الزراعية المختلفة ، للمحافظة على المحاصيل وحمايتها من الامراض ٠XX

التعليق :

صفحة نموذجية للنص المطبوع للتعليق أو « التسجيل الداخلي » .
الأرقام بالحاشية تشير إلى بدايات الأقدام المقاسة من أمام علامة البداية .
كثيراً ما يستخدم المعلقون إختزالاتهم الخاصة ، لتأشير إلتواءات وإنعطافات الصوت ، أو اللفظ غير العادي على النص ، أثناء التدريب ، كما في هذا المثال .

إخْتيَار المُعَلِّق

من البـديهي أنـه يجب عـلىٰ المعلق أن يمتلك أداءً واضحـاً ، وصـوتـاً صافياً . . ولكن ماذا بعد ذلك ؟

عنـدما لا يـظهر الصـوت ، كيف يتسنىٰ لمؤدٍ غـير منـظور الإنقـاص أو الإضافة للفيلم ؟

الصَوت الوَاقعي : ـ

إن قارئي الأخبار متدربون على إخفاء الإنفعال ، وإلقاء الكلمـات بشكل واقعي . إنهم يتكلمون بطريقة تلفت الإنتباه إلى الوصف الإخباري للحالة .

ولما كانت المعلومات التي يقومون بنقلها تُروىٰ بطريقة غير منحـازة ، فمن الطبيعي تقبُّل ما يجب عليهم قوله دونما ريب .

لذلك ، إذا كان الفيلم موضوعاً تعليمياً ذو معلومات دقيقة يتعين توصيلها وسماعها بوضوح ، بل وتذكرها من قبـل المشاهـدين ، فإن القـاريء الإخباري بإمكانه تحقيق هذه المتطلبات بشكل جيد .

وإذا كان الفيلم يبيع فكرةً أو منتوجـاً لزبـائن مأمـولين ، وكـانت الحاجـة لصـوت موثـوق ، ومقنع ، ذلـك الحين فـإن قاريء الأخبـار يكون هـو المرجـح ليصبح أكثر ملاءمة مرةً أخرىٰ .

إن ما لا يستطيع المذيع المحترف أن يفعله بنجاح ، هو أن ينقل الكلمات بإحساس .

صَوت المُمَثِّل : ـ

إن الممثلين المدرَّبين بشكل دقيق ، بإمكانهم أخذ الكلمات من الصفحة ، وبث الحياة فيها ، بالطريقة التي تبدو بها تلقائية .

إن الإسلوب يتخذ شكل محادثة ، ولكن إذا ما أريدت مناشدة حسية ، فإن الممثلين بإمكانهم أن يبدون كما لو أنهم شخصياً ذوي العلاقة بالمضمون .

وقد يكون الممثلون ذوي الخبرة الإذاعية أفضل .

فإنهم يدركون تكنيك الميكروفون القريب ، وقادرون علىٰ رفع وخفض طبقات أصواتهم بتباين بسيط في المستوى الفعلي للتسجيل .

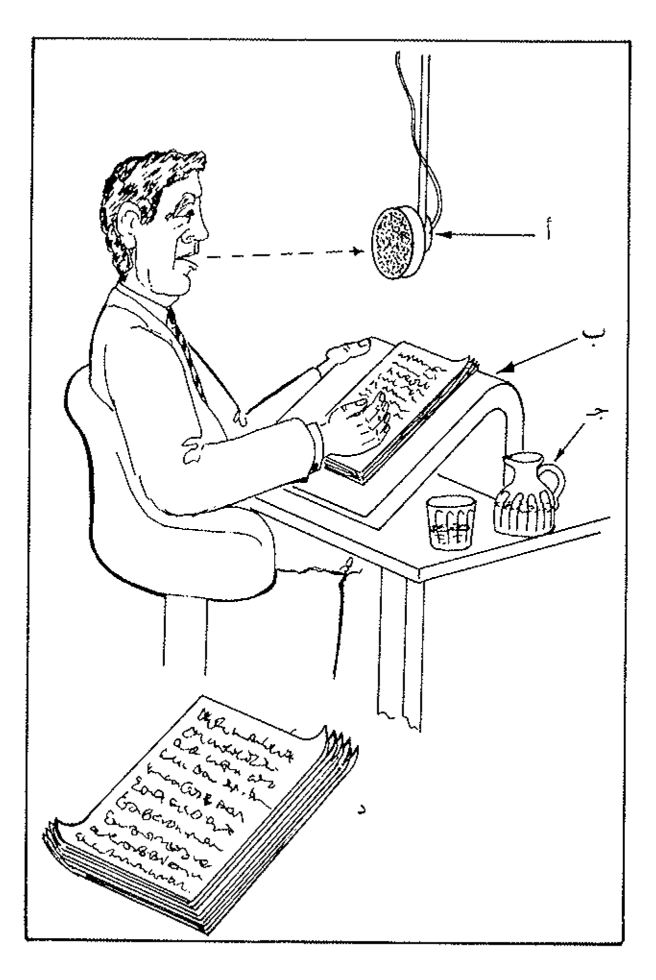
إن الممثلين سريعون في إستيعاب الدور الواجب أداءه ، وبإمكانهم التحكم بأصواتهم بحيث تحمل التغيرات والإنعطافات الصوتية الدقيقة دفئاً وعمقاً بالمعنىٰ .

إن أي ممثل ، لأي من الجنسين يعتمد غالباً على الفيلم ، فالنساء يملن إلى ملاءمة المواضيع البيتية ، أفضل منها للهندسة المدنية .

كما أن المعلقين لا يحتاجون إلماماً بالموضوع ، ويتوقعون العون والنصح في لفظ المصطلحات الفنية .

صَوْت الهَاوي : ـ

مع أن أصوات الهواة بالإمكان إدراجها ضمن تعليق ناجح ، ربما كمعين لشرح الأفعال ، فإن الهاوي على وجه العموم لا يمتلك المقدرة على تأكيد الكلمات الصحيحة المحددة ، وإلقائها بمستوى وإيقاع ثابت خلال الفيلم . فإن المهارة ، والتركيز ، والخبرة المطلوبة ، لهي في غاية الأهمية إذا ما أريد للنتائج أن تكون مقنعة .



المُعَلِّقون :

المعلقـون نـادراً مـا يـظهـرون ، ولكن لا بـد أن يُسمعـوا ، كـما يجب أن يكـون نـوع الصوت ، وأسلوب الإلقاء متلائماً مع كل فيلم .

أ ـ يجب ألّا تكون المسافة بين المتحدث والميكروفون قريبة جداً لتجنب التغيـرات في المستوىٰ الصوتي ، المسبَّبة بحركات الرأس .

ب ـ منصة القراءة المصممة بشكل مائل مُنحني الحـواف تقلل من الصدىٰ الصـوتي . قـد ينظر المعلقـون بلمحة سـريعة إلى الصـورة ، ولكنهم عـادةً مـا يـركـزون علىٰ النص ، معتمدين على إشارات البدء الضوئية ، أو ضربة خفيفة على الكتف .

جـ ـ ماء .

د ـ يجب أن تـوصَل النصـوص بلوحـات ، أو تـرفق بغـطاء بـلاستيكي لتجنب إلتـواء الأوراق .

تَسْجيل الأسْتُوديو

عندما يكون التعليق جاهزاً للتسجيل ، فإن ذلك يتم داخل إستوديو مجهز بأجهزة تسجيل ومزج صوتية ، مناسبة لحجم الفيلم المزمع إنتاجه .

التَسْجيل غير المتزامن : -

في إحدى الفترات ، كانت كافة التسجيلات تسجل كسالب فوتوغرافي (ضوئي) على فيلم مباشرة ، بحيث ما أن يتم تعريض الفيلم ، حتى لا يكون بالإمكان إعادة إستخدامه مرة ثانية .

لقد كانت الأخطاء باهظة التكاليف ، ثم تطوّر تقليد التسجيل للتعليقات ، فأصبح تسجيلاً داخلياً غير متزامناً ، وبدون عرض الصورة .

فالمعلق ببساطة ، يقرأ مباشرة من خلال النص ، تاركاً الفقرات المسجلة لتوضع بينها مسافات فاصلة بواسطة « فيلم مرشد » (Leader) حيث تضبط مع الصورة فيما بعد .

وهذه الطريقة توفر بكل من الفيلم، وزمن التسجيل، إلاّ أن عيوبها أن المعلق لا يكون لديه إحساس بالفيلم ، إلاّ مما يستشفه من النص المطبوع ، وإذا إكتشف المونتير مؤخراً بأن الكلمات غير منسجمة مع الصورة ، فإن المعلق سيكون قد رحل .

اليوم تسجَّل كافة التسجيلات على فيلم خام مغطى بأوكسيد مغناطيسي ، حيث يمكن مسحها ، وإعادة إستخدامها بسهولة .

ومع ذلك ، فهناك مميزات مقتصدة لوقت الإستوديو ، « بالتسجيلات غير المتزامنة » (Wild Recordings) ، وهي تستخدم عندما يكون التعليق شديد التناثر ، لتجنب لف الفيلم بكامله .

وكقاعدة عامة ، يدفع الأجر لقارئي الأخبار ، حسب طول الفيلم ، وذلك بتخصيص ساعة واحدة تقريباً لكل لفة (١٠٠٠ قدم لقياس ٣٥ مم ، أو ٤٠٠ قدم لقياس ١٦ مم) ، لكن الممثلين يوافقهم الأجر اليومي .

التَسجيل عَلىٰ الصُّورَة : -

إن معظم تسجيلات التعليقات يتم عملها على الصورة .

تعرض نسخة العمل المركّبة ، وتتصل بشكل متزامن بجهاز تسجيل يستخدم فيلم مغناطيسي مثقب .

تُعمل علامة التزامن على كلا الفيلمين ، وتُهيَّأ عدادات الأقدام على الصفر .

يكون الجهازان مترابطين عادةً ، للحركة معاً إلى الأمام وإلى الخلف، وتعرف بحركة « الروك آندرول » (Rock And Roll) ، بحيث إذا حدث خطأ ما ، يحرك الفيلم عكسياً إلى آخر مقطع صالح ، ومن ثم يشغّل للأمام مرة ثانية . حيث إن التسجيل القديم يُمحىٰ ، بينما يُسجّل التسجيل الجديد .

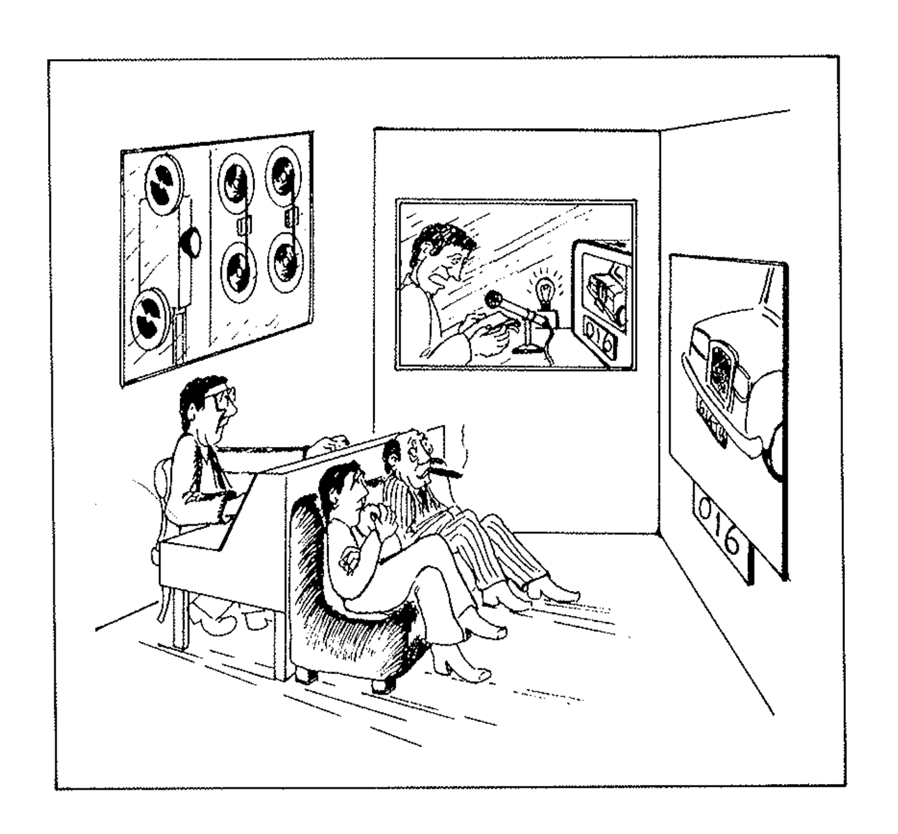
مع أنه بإمكان المعلقين رؤ ية الفيلم وقت التطبيق ، إلاّ أنهم يفضلون التركيز على نصوصهم ، والإعتماد على إشارات البدء التي توضح متى يتكلمون .

فإشارات البدء إما أن تكون أضواءً بالقرب من النص ، أو ضربات خفيفة من شخص ما جالسٍ بغرفة التسجيل ، يراقب الفيلم وعدَّاد الأقدام .

إن الطريقة الأخيرة هي المفضلة غالباً ، حيث بإمكان الشخص الذي يعطي إشارة البدء ، إعطاء إشارات مرئية إذا كان التعليق يجري مسرعاً أم بطيئاً .

عادةً ما يُعمَدْ إلى التدرُّب بالدقائق القلائل الأولىٰ من الفيلم . عندئذ يمكن لفني التسجيل الحصول على ضبط لمنسوب الصوت ، بينما يستقر المعلق علىٰ الإيقاع الصحيح ، وأسلوب الإلقاء .

عندما يجري التسجيل بطريقة الـ« روك آندرول »، يمكن أن يتوقف المعلق عند أية نقطة . كما أن هناك القليل مما يمكن كسبه من مهمة التدرب على النص بأكمله .



التسجيل على الصورة :

تعرض نسخة العمل « الممنتجة » (أحياناً يكون للمعلق صورة مستقلة إذا كان غير قـادر على رؤ ية الشاشة) وتتصل بشكل متزامن مع مسجل يستخدم فيلم مغنـاطيسي مثقب ، بذلك يدور مجرىٰ الصوت والفيلم إلى الأمام وإلىٰ الخلف معاً للتسجيل أو المسح .

تَرتيب المَجْرَىٰ الصَوْتي

تلك هي المرحلة النهائية ، قبل دمج كافة الأصوات .

حيث يكون مجرىٰ الصوت الفيلمي تعليقاً فقط ، وحتى إذا سجل بطريقة الـ « روك آندرول » حيث يرتبط مجرىٰ الصوت مع الصورة ، فإن هناك عادةً تضبيطات بسيطة يجب عملها لتحسين التزامن .

إن أفضل التعليقات المعتمدة على إشارات البدء (Cued) يمكن أن تكون مضبوطة لأقل من الثانية ، ولكن إذا تجاوزت الجملة قَطْعْ الصورة بكلمتين فإنها تكون ملحوظة .

وإذا ما رُبط التعليق بأصوات أخرىٰ ، موسيقى أو مؤثرات صوتية ، فإن النتيجة قد تكون أصوات مختلطة بغير إنتظام ، لذلك فإن مجاري الصوت عادةً ما تُرتَّب .

عَلاَمَات التَزَامُن :-

عند تسجيل التعليق ، فإن إشارة صوتية مسموعة « بيب » (إطارٌ واحد ذي نغمة صوتية مقدارها ١٠٠٠ هيرتز) عادةً تدخل عند بداية اللفة ، لتتزامن مع إطار معين بنسخة العمل .

ويستخدم عادةً شريط فيلمي مرشد في بداية نسخة العمل .

هـاتان العـلامتان تتـزامنان ، إمـا بماكينـة المونتـاج ، أو بقـاريء المجـرىٰ الصوتي (Sound Track Reader) مقروناً بجهاز عرض للصورة ، والذي يجري خلاله المجرىٰ الصوتي ونسخة العمل معاً .

يمكن إزاحة المجرىٰ الصوتي ببساطـة ، بالقـطع خلال الفيلم المغنـاطيسي وبحذف أو بإضافة العدد الملائم من الإطارات .

إن كافة التسجيلات لها ضوضاء خفيفة ، حتى بالمقاطع الصامتة ، لـذا يجب إستخـدام المجرىٰ الصـوتي غـير المعـدَّل ، أو الـذي يحتـوي عـلى صـوت « طنين » (وشيش) (Buzz) (بتسجيل بعض الصمت ، وذلك بترك دائرة الميكروفون مفتوحة عند تسجيل التعليق) .

عند تركيب المجـرىٰ الصوتي ، إعمـل قطعـات مائلة ، ملصـوقة بشـريط لاصق ، لتجنب التكتكات الصوتية عند الوصلات .

يجب دائماً عمل القطعات على الجانب الأيسـر من نقطة التـزامن ، بحيث يُفحص كل تغيير أثناء جريان الفيلم .

وَضْع المُؤثِّرات الصَوْتيَّة :ـ

تضـاف المؤثرات الصـوتية ، المـوسيقى ، الحوار المتـزامن بتـرتيبهـا بنفس الطريقة ، ولكن على مجاري مستقلة متزامنة مع الصورة .

فـالموسيقىٰ ، والمؤثـرات الصوتيـة ، تبقىٰ منفصلتين عـادةً عن التعليق ، وتمزج غالباً على مجـرىٰ صوتي واحـد ، يعرف بـ « مجـرىٰ الموسيقىٰ والمؤثـرات » (M & E track) .

إن المؤثـرات التزامنيـة أو الموضعيـة ، كالضـربـات العنيفـة لـلأبـواب ، والإنفجارات ، توضع بإطار الصورة الصحيح .

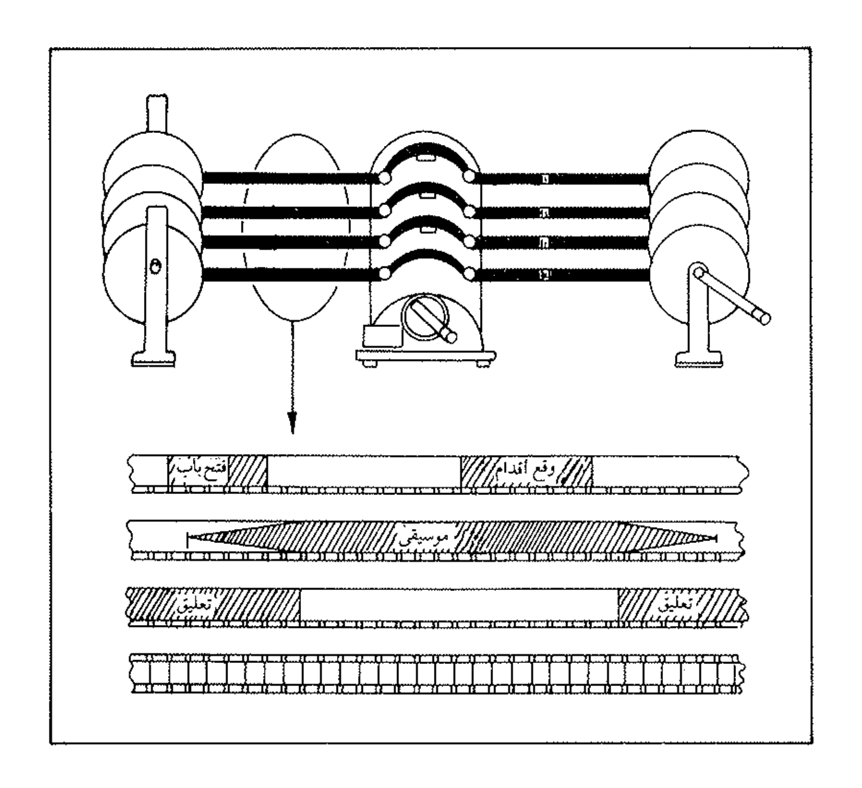
فبـالرغم من أن إنفجـار بعيد ، قـد يُرىٰ في الحقيقـة ربمـا بثـانيـة قبـل سماعه ، فإن هذا غالباً ما يحس غير صحيحاً بالفيلم .

إن المؤثرات العامة كالريح ، أو الطائرة ، قابلة لألا تناسب الطول المطلوب ، ولما كان الصوت قابل للتكرار ، فإنه غالباً ما يوصّل الشريط بشكل حَلَقي « لوب » (Looped) للمزج ، عند مزج المجاري الصوتية .

يجب دائماً ترك زيادات في بدايات ونهايات المؤثرات ، حيث سيخفت الصوت بشكل تدريجي ، أو يُمزج .

ليست هناك غاية في وضع المؤثرات لتتطابق مع كل شيء يحدث على الشاشة ، بينما الأذن تنتخب الأصوات الأساسية فقط .

إن الكلام هو الأكثر أهمية ، لذلك مثلاً ، إذا دخل شخص ما إلى غرفة متكلماً ، فلا تكون هناك حاجة لوقع الأقدام ، أو صوت قعقعة مقابض الأبواب ، أو صرير مفاصلها ، إلّا في حالة الرغبة في خلق مؤثر خاص .



تجميع المجرىٰ الصوتي :

هناك أنواع مختلفة هي المؤثرات الصوتية ، الموسيقىٰ ، الحوار ، حيث تكون متضمنة بالمجرىٰ الصوتي .

وكل منها يسجَّل بشكل مستقل ، وتجمَّع على لفات فيلمية مستقلة بجانب إطارات شريط الصورة تمهيداً للمزج .

إن المؤثرات الموضعية ، مثل صفق الباب ، يتم وضعها بالإطار الدقيق للصورة ، ولكن المؤثرات العامة ، مثل حركة المرور ، فإنها تُكيَّف بدقة أقل .

لا تضع المؤثرات لأي شيء يحدث على الشاشة ، في حين يميل ذلك إلى غمر ، وإخفاء أو طمس بعضها البعض .

ضع مجرىٰ صوتي إضافي كاف (كما هو موضح مع الموسيقىٰ) إذا كان هناك شيء سيختفي أو يظهر من أو إلى نقطة التلاشي فوق المجاري الصوتية الأخرى .

إعداد بطاقة المَزْج

إن نسخـة العمل ، وكـل لفة للمـوسيقى أو المؤثرات لا بـد وأن تحمل علامة تزامن واحدة في بداية كل لفة .

فإذا وجدت علامات أخرىٰ قديمة ، إمسحها بحيث لا تكون هناك فـرصة للخطأ عندما تتشابك الأفلام على آلات المزج .

توضع علامات التزامن هذه في شباك الصورة بـالعارضـة ، وعلى رؤوس القراءة المغناطيسية ، ويُهيّأ عداد الأقدام على الصفر .

لذلك يجب قياس كل الأطوال إعتباراً من هذه العلامة .

بالإضافة إلى ذلك يجب أن تُرقَّم كل لفة .

ينبغي دخول الإشارة الصوتية (بيب) والتي تغطي إطاراً واحداً فقط بكل لفة مجرى صوتي إلى المجرىٰ بزمن قدره ٤ أو ٥ ثوان بعد علامة البداية .

إن هذا يسمح لأجهزة المـزج والتسجيـل لأن تشتغل ، وتـأخذ سـرعتها قبل أن يعاد تسجيل الإشارة الصوتية (بيب) على « المجرى المغنـاطيسي النهائي الممزوج » (Final Mixed Magnetic Track) .

كما أن كل إشارة صوتية (بيب) ، لا بد وأن تكون بموقع مماثـل على كـل مجرىٰ صوت ، بحيث تتزامن عند ترديدها .

يستخدم عادةً الدليل القياسي المرقم في بداية نسخة العمل وتُزامَن إشارة الـ (بيب) مع أحد الأرقام المطبوعة عليه .

عند عمل المجرىٰ الضوئي ، فإن المعمل يمكنه عندئذ ، أن يزامن المجرىٰ مع « فيلم الصورة النهائي » (Master Visuals) للطبع .

من المستحيل عمل آلة عرض يشترك بها شباك الصورة ، وقاريء الصوت على نفس إطار الصورة ، لذلك فإن مجاري الصوت ، تكون مطبوعة متقدمة دائماً عن الصورة المخصصة لها (٢٦ إطاراً للقياس ١٦ مم ، ١٩ $\frac{٢}{٣}$ إطاراً للقياس ٣٥ مم ، ١٨ إطاراً للقياس ٨ مم سوبر) .

بَطَاقَة المَزْج النَمُوذَجيَّة : ـ

ينبغي عمل خانة عمودية مستقلة لكل مجرىٰ صوتي ، يتصدرها بوضوح أرقام البكرات المكتوبة على اللفات الفعلية . كما يجب عدم إختزال الأرقام . إذ لا بد من فهمها بشكل فوري ، عندما يكون المزج جارياً .

تقاس كافة أطوال الفيلم إبتداءً من علامة البداية .

يُرسَم خط مستقيم ، ويُكتَبْ الرقم الطولي للفيلم ، من حيث يبدأ الصوت فجأة ، ويُرسَمْ خط مماثل ويُكتَبْ الرقم الطولي للفيلم مشيراً أين ينتهي .

إن هذه الطريقة تكوِّن إطاراً (وهي مبينة بالشكل ، بالمساحات المظللة) ، فإذا كان الصوت « تعليقاً » فلا حاجة لكتابة أي شيء أكثر من ذلك إزاءه . إما إذا كان الصوت « مؤثراً » ، فمن المعتاد الإشارة (خلال الإطار) إلى نوع المؤثر .

عندما يجري تخفيض أو تعلية الصوت من أو إلى التلاشي ، فإن هذه

المعلومات توضّح على هيئة خطوط مائلة تنفتح وتنغلق عند الأطوال المطلوبة .

قد يضاف تخطيطٌ منقّط ليشير إلى طول المؤثر الموضوع ، والذي قد تبدي عملية المزج المبكر له ميزة حسنة .

كما إنه بالرجوع إلى بيانات بطاقات المزج ، فسرعان ما تشير إلى ما إذا كانت هناك مجاري صوتية عديدة للمزج بمجرى واحد أم لا .

في هذه الحالة ، فإن مزجاً أولياً (A Primex) لدمج بعض مجاري الصوت يصبح ضرورياً .

عنوان الفيلم :					
المخرج : دان بوجل			المونتير : سنيب براون		
الصورة	مجرى رقم (1)	مجرى رقم (2)	مجرى رقم (3)	مجرى رقم (4)	إسطوانة أو لوب
22 رجل يدخل غرفة	22 تعليق	22	باب ينفتح	جو عام	
26 لقطة قريبة (رجل)	26	26 موسيقى			
30					
34 لقطة عامة رجل يمشي نحو باب			خطوات أقدام		
37 لقطة عامة خارجية (البيت)	37 تعليق	37			
41 لقطة متوسطة يتجه نحو سيارة		39			
44 لقطة عامة (السيارة)	44	42 موسيقى	موتور سيارة		

قائمة إشارات البدء للتسجيل المعاد :

إن قائمة إشارات البدء تُستخدم بواسطة مازج الصوت بارتباط مع الصورة ، لتؤشر نوع مؤثر الصوت ، والذي يظهر على لفة الفيلم ، والذي إما يُقْطَع عنده الصوت ، أو يختفي تدريجياً .

المَزْج الصوتي

في حالة إضافة كافة مجاري المؤثرات ، والموسيقىٰ ، والحوار إلى الصورة ، فقد يكون هناك إثنان أو ثلاث مجاري مغناطيسية مستقلة ، أو ربما تصل إلى عشرين مجرىً صوتياً للفيلم الروائي ، والتي عندئذ يجب أن توحَّد أو (تدمج) بالشكل النهائي الذي يسمعه المشاهد . ويتم إجراء هذه العملية في جلسة « المزج » (Dubbing) ، حيث تشغّل كافة المجاري الصوتية بشكل مترابط مع نسخة العمل ، ومسجل صوت فيلمي .

وتعمل هذه الطريقة ثانية وِفْق مبدأ الـ « روك آند رول » (Rock And Roll' Principle) ، (والذي يعمل على تشغيل كل من الصورة والصوت مستقلين ولكن بحركة متزامنة) ، حيث يسمح لمقاطع من الفيلم بالجريان إلى الأمام ، ومن ثم تفحص مستويات الصوت ، وتجرب العملية قبل تشغيل كافة المجاري الصوتية ، والصورة ، ثم يُرجَّع المسجِّل إلى نقطة البداية .

من ثم تبدأ عملية مزج المجاري الصوتية ، أو يعاد تسجيلها لتُنتج فيلماً مغناطيسياً نهائياً ممزوجاً .

لَوحَة سَيطَرَة جِهَازُ المَزَج « المِيكْسَر » : ـ

إن دور الفني « القائم بمزج الأصوات » (Dubbing Mixer) مشابهةٌ لدور المدير ، في كونه مبدع فنياً وتقنياً .

فهو يعمل على تشغيل لوحة سيطرة ، موصَّل بها القنوات الصوتية المختلفة .

إن لوحة السيطرة تكون مجهزة بضوابط للصوت ، لكل قناة ، على هيئة مفاتيح منزلقة ، يمكن تهيئتها مسبقاً ، أو إنزالها إلى مناسيب مرقّمة .

بالإضافة إلى ذلك ، توجد ضوابط ، بكل قناة ، والتي تعمل على زيادة أو نقصان الترددات العالية والمنخفضة .

بعض لوحات السيطرة تمتلك مميزات إضافية ، لتغيير نوعية الصوت ، بإضافة صدىً صناعيّ ، أو ترددات مشوِّهة ، لخلق مؤثرات خاصة .

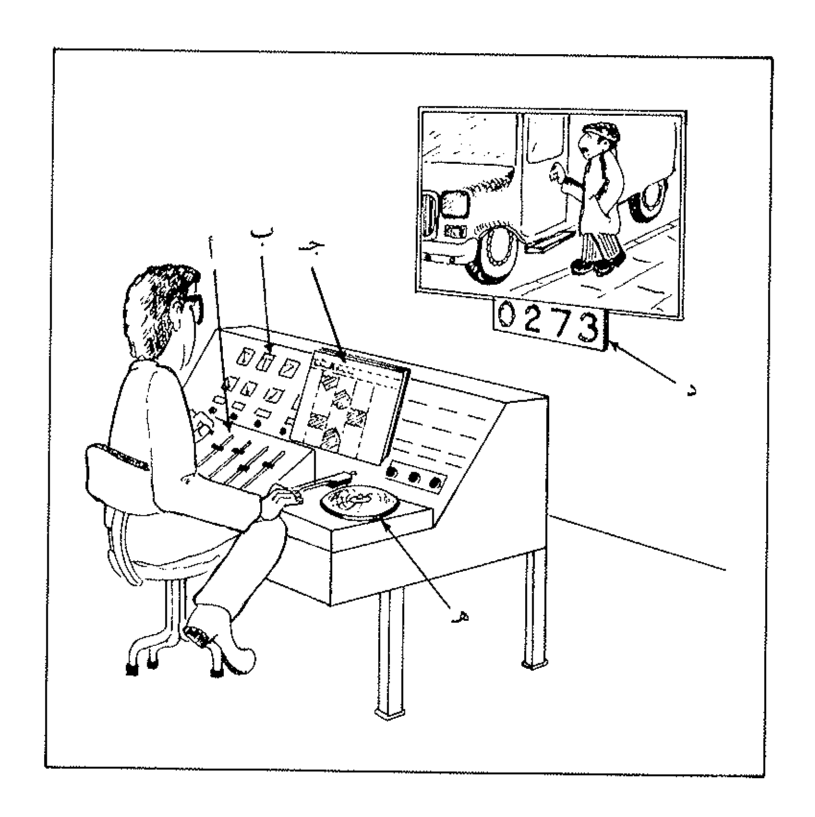
إن الفني القائم بمزج الأصوات ، يعمل على موازنة الأصوات ، بحيث تمتزج ببعضها مندمجة على المجرىٰ النهائي .

يتزامن «عداد الأقدام» (footage Counter) في «قاعة المزج الصوتي»(*) (Dubbing Theatre) مع مجاري الصوت ، ونسخة العمل ، ويستخدم لمتابعة بطاقات المزج « لتقارير العمل اليومي » (Log Sheets) ، المعدَّة في غرفة التقطيع .

يعمل مهندس الصوت الأوّل (The Mixer) من خلال البطاقات، التي تشير إلى قنوات الصوت ، التي تحوي مجاري الصوت الفردية ، وعند أي قدم يجب أن تبدأ ، أو تتوقف ، أو تمزج بقنوات أخرىٰ .

(*) قاعة المزج الصوتي (Dubbing Theatre) :
يشار إلى هذه القاعة عادةً بالرمز الإصطلاحي «FX» . (المترجم)

هنـاك العديـد من التعديـلات الأخرىٰ ، التي قـد تُجـرىٰ كليـاً بـواسـطة الإحساس. فمهندس الصوت الأوّل يراقب الصورة، ويزيد أو ينقص من حجم الصوت ، مثلاً . . عند إقتراب خـطوات أقدام ، أو إبتعـادها ـ ليقـوِّي الشعور بالواقعية .



إعادة التسجيل ، والمزج :

إن الفني القائم بعملية المزج يقرر القيمة ، والمنسوب لكل نوع من الصوت عند مزجها سوية ، وإعادة تسجيلها فوق مجرىً صوتي موحّد ـ شريط المزج الرئيسي النهائي .

أ ـ مفاتيح سيطرة إنزلاقية ، لتحديد منسوب الصوت على كل قناة صوتية .

ب ـ مقاييس تؤشر منسوب الصوت ، ومفاتيح سيطرة مستقلة لنغمة الصوت (الموازنات) .

جـ ـ قائمة إشارات بدء المزج .

د ـ عداد أقدام .

هـ ـ لوحة دوارة متيسرة لأي مؤثر صوتي إضافي مفاجىء أو (ذو حيِّز زمني حرج) يُرىٰ ضرورياً .

المَجَاري الصَّوتيَّة

مَجَاري الصَّوْت المِغْنَاطيسيَّة : ـ

إن « المجرىٰ الصوتي المغناطيسي النهائي الممزوج » (Final Mixed Master Magnetic Track) قد يكون كل ما يُطلب ، إذا كان الفيلم سيدور « برؤ وس مزدوجة » (Double Headed) ـ كأن تكون الصورة على آلة عرض متزامنة مع ترديد خارجي لمجرى صوتي مغناطيسي مستقل .

هذا النظام غالباً ما يُفضّل بالتليفزيون ، في حين يعطي نوعية صوتية أفضل ويدخر في الوقت ـ وتبقىٰ الصورة أحياناً بشكل سالب لتحوَّل إلكترونياً إلى صورة موجبة عند الإرسال .

مع ذلك ، فمن الحكمة عمل نسخة مباشرة ، مستنسخة من « التسجيل المغناطيسي النهائي » (Master Magnetic Recording) كتأمين ضد التلف .

بالنسبة لنسخ العمل ، والتي تعرض « بقاعات العرض الأول » (First Run Theatre)، أو بالعروض الأولىٰ، والعروض الخاصة بالصحفيين، حيث تكون النوعية الأعلىٰ للفيلم ذات أهمية أساسية، فإن المجرىٰ المغناطيسي قد يستخدم ثانية ، ولكن على شكل « خط مغناطيسي » ، والذي يحمل الصوت على حافة النسخة النهائية (نسخة العرض) .

إن العروض الجماهيرية الخاصة ، على فيلم قياس ٧٠ مم ذي مجاري للصوت المجسم تحمل عدة خطوط مغناطيسية ، بعضاً منها يتضمن مجاري

لبث إشـارات ، لفتح أو غلق مكبـرات الصوت في أمـاكن مختلفـة من قـاعـة العرض .

إن الخط المغناطيسي علىٰ الأفلام الصوتيـة قياس ٨ سـوبر ، يعتبـر قاعـدةً متبعة لمعظم آلات العرض ، ومع ذلك ، فإن الصوت الضوئي (الفوتوغرافي) متيسر أيضاً .

أما للأفلام قياس ١٦ مم ، فإن الاختيار موجود أيضاً .

إن الخط الصوتي المغناطيسي يقدم ميزة ذات نوعية محسَّنَة ، عنه بـالصوت الضوئي .

ولكن عند الحاجة لأكثر من نسخة ، أو نسختين من الفيلم ، فـإن تكلفة الخطوط المغناطيسية ، وإعادة تسجيل الصوت عـلى كل نسخـة مستقلة ، تصبح مسألة غير إقتصادية .

في هذه الحالة تُعمل نُسَخٌ ضوئية .

مَجَاري الصَّوْت الضَّوئيَّة :

تـطبع مجـاري الصوت الضـوئي ، تمامـاً بنفس طريقـة طبع الصـور فـوق الطلاء الفوتوغرافي للنسخ النهائية للفيلم .

يعطي الصوت الضوئي مميزات عديدة . كما أن طبع المجـرىٰ يجري بنفس طريقة طبع الصور ، كما ويضيف القليل إلى تكاليف النسخة .

ولا يمكن تغيير أو تعديل أو مسح الصوت الضوئي بغير قصـد كما يحدث مع الصوت المغناطيسي .

يمكن عرض الأفلام على آلات العرض السينمائية الصوتية ، والمتـداولة في جميع أنحاء العالم .

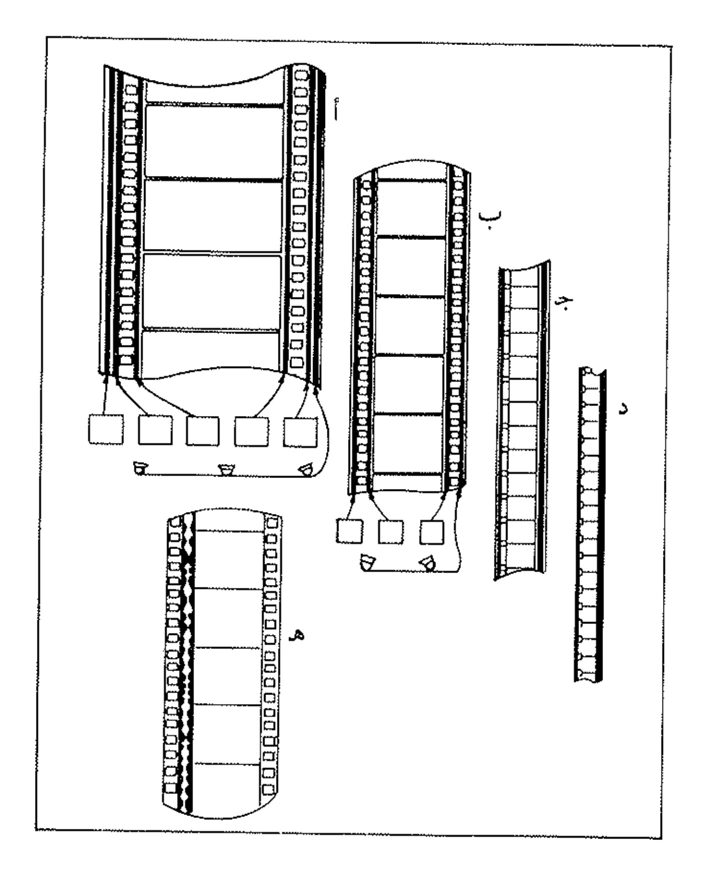
مـع ذلك فـإنه ينبغي إيجـاد وسيلة لتسهيل عمليـة طبـع المجـرىٰ ضـوئيـاً

(فوتوغرافياً) أولاً . هذا يحدث بواسطة « آلة تصوير الصوت ضوئياً » (Optical Sound Camera)، وذلك بترديد محتوى المجرى المغناطيسي ، وتحويل الصوت على فيلم فوتوغرافي ، والذي يُظَهَّر بعدئذ .

وفي عمل مجرى الصوت الضوئي السالب ، تضبط المعالجة للحصول على الكثافة الصحيحة ، الملائمة لنوعية فيلم الطبع النهائي .

أما اليوم ، وكتوجه عملي ، فإن كافة تسهيلات الطبع الضوئي للصوت قد أجريت على هيئة فيلم سالب ، حتى عندما تكون أفلام الصورة النهائية عكسية ذات ألوان موجبة (كما في حالة بعض نتاجات الأفلام قياس ١٦ مم) .

يجب لف مجاري الصوت الضوئي قياس ١٦ مم ، بطريقة اللف الصحيحة «أ» أو «ب» (لتطابق هندسة صورة الفيلم النهائي الأصلي أو البديل) .



أنظمة المجرى الصوتي : -

يمكن أن تجري مجاري الصوت مترابطة مع الصورة ، على لفات فيلم منفصلة . تعرف بطريقة العرض ذي الرأس المزدوج ، وهي عادةً ما تتم في ظروف استوديو .

وللعرض المعتاد ، فإن الصورة ، ومجرى الصوت يدمجان على نفس لفة الفيلم .

أ - فيلم قياس ٧٠ مم للعروض السينمائية الدراماتيكية ، المثيرة . ويشمل مجاري صوتية مغناطيسية عديدة ، ومستقلة ، تتضمن مجرى يبث إشارات تفتح وتغلق مكبرات الصوت في قاعة العرض .

ب - فيلم قياس ٣٥ مم ، مع مجاري صوت مغناطيسية متعددة .

جـ - فيلم قياس ١٦ مم بمجرى صوتي ضوئي (ذو صورة فوتوغرافية) ، أو مغناطيسي ، وهو يحل محل أحد مجاري الثقوب .

د - فيلم قياس ٨ سوبر ، مع مجرى صوت مغناطيسي .

هـ - فيلم قياس ٣٥ مم ذو مجرى صوت ضوئي .

تَقطيع السَّالب

هذه هي المرحلة النهائية لإنتاج الفيلم ، قبل تقدير المعمل لضوء طبع الصورة (أو التصحيح الضوئي) (Grading) .

يجب الآن إعادة طبع كل لقطة في نسخة العمل، بأقصىٰ درجة مُثلىٰ لنوعية الصورة . ولعمل ذلك ، توضع المادة الفيلمية الأصلية (المأخوذة من آلة التصوير) ، وتُطابق مع نسخة العمل وتُركَّبْ بعناية فائقة .

تُطابق المناظر بأرقام الحافة (Edge Numbers) ، التي تم طبعها على نسخة العمل (من الفيلم الأصلي) ، وذلك بإستخدام آلة تزامن متعددة القنوات .

يجب مضاهاة كل إطار بنسخة العمل ليتطابق مع الفيلم النهائي ، وإلاّ فإن التزامن مع مجرىٰ الصوت سيكون غير صحيحاً .

إذا كان الخطأ أكثر من بضعة إطارات ، فإن منظراً مربكاً للوحة الكلاكيت ، أو ربما أسوأ ، قد يظهر في نسخة العرض .

إن مُقطِّع السالب الماهر ، يراجع كون كلاً من الرقم والمنظر يماثل كل منهما الآخر قبل إتخاذ خطوة التقطيع لفيلم آلة التصوير الأصلي والمتعذر إصلاح أي خطأ يحدث عليه .

يوصَّل الفيلم عندئذ ، بكشط شريطٌ ضيق من الطلاء الفوتوغرافي بعناية ، ولحم المنظرين بعد ذلك بـ « سمنت » جديد .

طَريقَة تَجميع اللَّفتَان أ ، ب : ـ

عندما لا يشتمل الفيلم علىٰ مؤثرات خاصة ، يمكن وصل المناظر ببعضها بلفة واحدة لتتطابق مع نسخة العمل .

ولكن عندما تكون هناك حاجة لعمل عمليات مزج ، فإن الفيلم النهائي يُجمَّع بلفتين .

وهذه الطريقة تعرف بطريقة التقطيع للّفتين أ ، ب .

وفي بعض الأحيان ، فإنه حتى اللفات ج ، د يتم شملها . ويحدث ذلك مثلاً ، إذا إقتضت الحاجة إلى عمليات مزج متعددة أو دُمِجَتْ عناوين فرعية مطبوعة فوق فعل بمؤثرات أخرى .

فللمزج تُدخَل لقطة واحدة باللفة « أ » ، وتوصَّل « بفيلم أسود مالىء للفراغ » (Black Spacer) بينما توضع اللقطة التي سيتم بها المزج ، باللفة « ب » مسبوقة أيضاً بـ« فيلم أسود مالىء للفراغ » .

يجب أن تتشابك اللقطتان جزئياً ، بطول المزج المطلوب .

ولأجل إجراء عملية الظهور ، والإختفاء التدريجي من وإلى التلاشي ، توصَّل اللقطتان ببعضهما .

إذا كان الفيلم الأصلي سالباً ، فإن عمليات الظهور ، والإختفاء التدريجي تنتج بطبع الظهور التدريجي للصورة طبعاً متراكباً (Super Imposed) ، وطبع الإختفاء التدريجي إلى الإظلام باستخدام طولٍ من فيلم شفاف معالَج ، غير معرض ، مُدخلاً ضمن اللفّة « ب » .

فالفيلم الشفاف يجب دائماً أن يماثل نوع الفيلم الأصلي (فيلم آلة التصوير) . فمثلاً ، الدعامة أو (القاعدة) الفيلمية البرتقالية اللون ، تعد شفافة للفيلم السالب الملون .

طريقة « الداما » (الطـريقـة المـرقطـة)(*)
(Chequerboard Assembly) : -

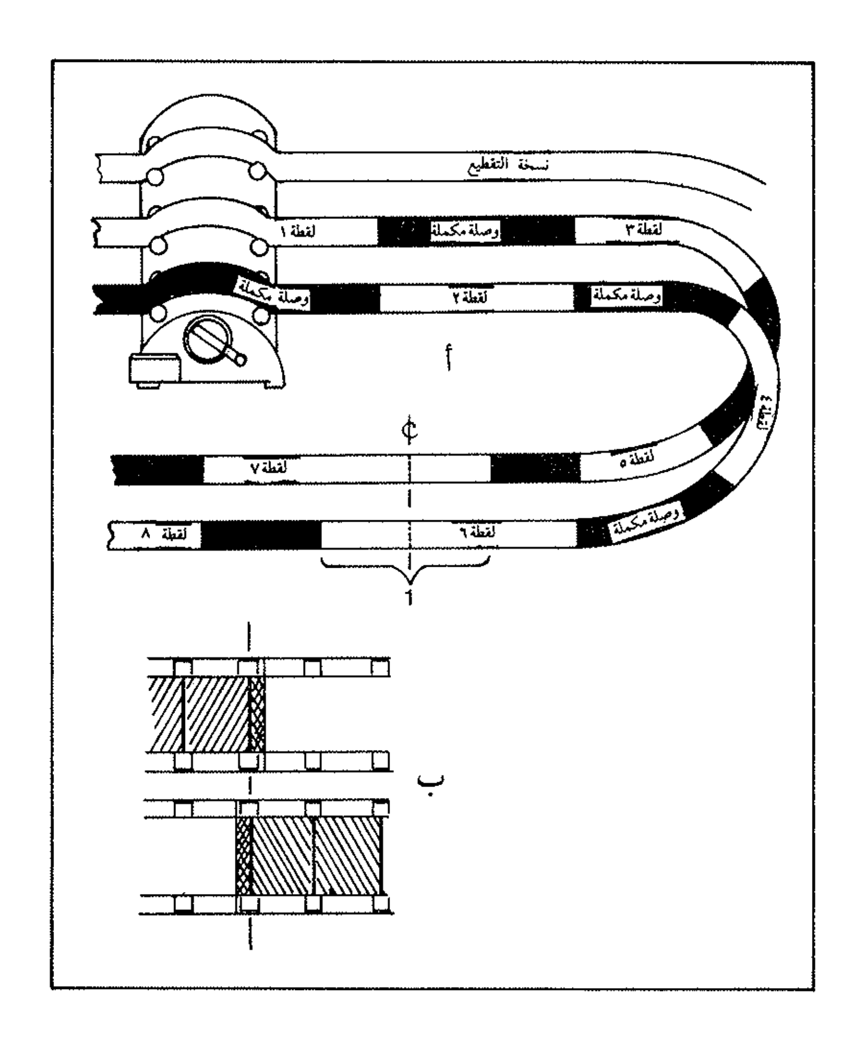
هـذه الطريقـة ، إمتداد لـطريقة اللفتـين أ ، ب ، المستخـدمة في عمـل الـ ١٦ مم ، لحجب الوصلات .

ففي فيلم الـ ٣٥ مم ، يُـوجد فـراغ كافٍ بـين الإطارات لتغـطية إتسـاع اللصقة ، ولكن بالـ ١٦ مم ، فإن التشابك الجزئي للوصلة ، يـظهر في مسـاحة الصورة .

وبوصل كل منظر في لفات متبـادلة بفيلم أسود مالىء للفراغ ، وبالكشط الدائم لجانب الوصلة الحاوي للصورة ، فإن اللصقة تختفي كلياً .

يجب أن يكـون « الفيلم الأسود المـالىء للفراغ » غـير شفافـاً (الحد الأدنى للكثافة ٣,٠) ، وخالياً من أية عيوب ثقبية بالطلاء الفوتوغرافي ، كما ويجب أن يُصَفّ اللاصق بدقة .

(*) الترقيط هو تناوب اللون الأسود والأبيض ، إما بشكل مربعات أو أطوال متجاورة أو متعاقبة .
[المترجم]



تقطيع السالب بطريقة « الداما » (الترقيط) للتجميع :

أ ـ يطابق كل منظر لنسخة العمل بأرقام الحافة ، ومن ثم يوصّل في لفات متبادلة بشريط أسود مالىء للفراغ (وصلة مكمِّلة) .

١ ـ عندما يمزج (يذوب) منظر بآخر ، فإنه يجب أن يتشابك المنظران جزئياً ، بطول المزج المطلوب ، مثلاً (٤٨ إطاراً) لمزج مدته ثانيتان ، كما ويتطلب ٢٤ إطاراً إضافياً لكل لقطة وراء الوصلة مباشرة بنسخة التقطيع .

ب ـ أكشط حافة الوصل للصورة دائماً ، (وليس الشريط الأسود) بحيث تختفي الوصلة بالشريط الأسود عند طبع الفيلم .

المَعَـامِـل

تَقدير ضَوْء الفِيلم : -

إن المعمل هو نهاية المطاف ، غير أنه أحـد أهم الحلقات في سلسلة إنتـاج الفيلم .

فنوعية إنتاج الصورة والصوت ، أصبحت الآن بين أيـدي الفنيين الـذين يقـومون بتقـدير معـدل التعريض ، وإذا مـا تـم ذلـك ، فـإن تصحيـح الألـوان مطلوب من أجل الحصول علىٰ نسخة ذات ألوان وتألُّق منسجمين على الشاشة .

إنه من الأولىٰ تذكُّر أنه حتى المعمل الصغير يتعامل مع حوالي ٢٠ مليون قـدماً من الفيلم بـالسنـة (أكـثر من ٣٠٠٠ ميل) ، ومن المحتمـل أن يكـون القائم بتحديد الضوء ، تحت يده ٤ أو ٥ نتاجات رهن العمل في وقت واحد .

إن القائم بتحديد الضوء ، لا يحتاج إلى قائمة مفصلة بالبيانات لكل منظر في الفيلم (فكل لقطة تُحدَّد إضاءتها لتماثل به طرفيها) ، لكنه يُرحِّب مع ذلك ببعض المعلومات .

فمثلاً ، إن قائمـة « ضوئيات » تحتوي عـلىٰ ، ظهور وإختفـاء تدريجي ، ومزج ، وأين يجري عملها ، تكون مساعِدة .

يجب أن تقاس كافة الأطوال إعتباراً من نقطة البداية ، مثـل إشارة شبـاك

آلة العرض (Gate Cross) على الدليل القياسي(*) (Academy Leader).

فمن مكـان القيـاس للفيلم ، أكتب المعلومـات عـلى البـطاقـة إلى القـائم بعملية تحديد الضوء ، مع أية ملاحظات أخرىٰ لمساعدته .

هناك ميل لتحديد ضـوء اللقطات أوتـوماتيكيـاً ، لتصحيح كـل لقطة من أجـل الحصول عـلىٰ نتيجة أفضـل ، دون أن تكون هنـاك ضرورة لمعـرفة مـا هو المشهد الواجب وصفه .

فإذا أريد تأثير ليلي أو غسقي ، أذكر ذلك ، وإلّا فإن محدد الضوء الأوتوماتيكي قد يفترض المنظر منخفض التعريض خطأً ، ويحاول تحديد ضوئه مجدداً كلقطة نهارية .

تَقْدِير الضَّوْء إليكْتَرُونياً أو بالعَيْنِ المُجَرَّدَة : ـ

إن محدد الضوء المتمرس يقوم بفحص جـزء من كل منـظر بالعـين المجردة تحت عدسة مكبرة ، مستخدماً مهارته لتحديد ضبط آلة الـطبع ، وأي تصحيـح لوني مطلوب .

وكبديل ، فإن المحلل اللوني التليفزيوني (Video Color Analyser) ، قد يُعمد إلى استخدامه . وهو يتيح للقائم بتحديد الضوء بأن يجرب أوضاعاً (Settings) مختلفة على كل لقطة ، دون تبديد باهظ الثمن للفيلم الخام .

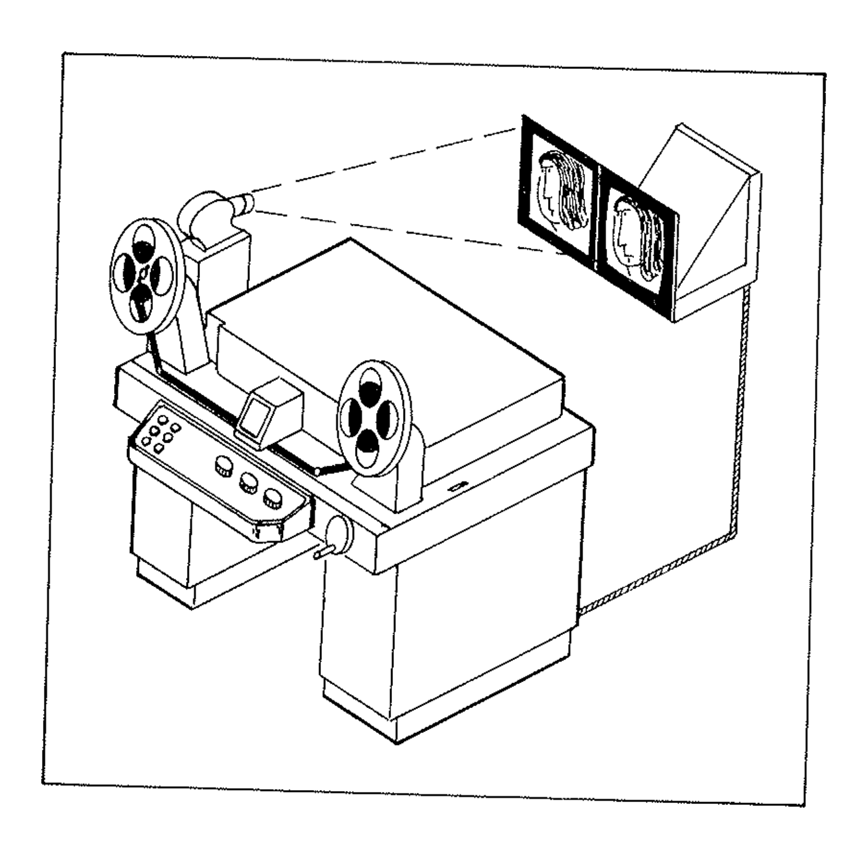
والمحلل ، هو نظام تليفزيوني ملون ، ينتج صورة موجبة بالألوان إمـا من فيلم موجب بالألـوان ، أو من سالب بـالألوان . كـما أن بإمكـانه أيضـاً ، إنتاج صورة بالأسود والأبيض على الشاشة ، حتى يرضىٰ محدد الضـوء بالنتيجـة ، من

(*) فيلم وثائقي غير مصوَّر يوضع من قِبَلْ المعمل في بداية ونهاية كل لفّة من لفّات الفيلم المصوَّر طبقاً لمواصفات الأكاديمية الأميركية للفنون والعلوم السينمائية (A.M.P.A.S) ، كما يشتمل علىٰ إشارات تسهل عملية العرض والتبديل الصحيح من آلة عرض إلىٰ أخرىٰ . ويطلق عليه أيضاً إصطلاح « الدليل الأكاديمي » .
(المترجم)

ثم يسجِّل « الأوضاع » المختارة ، على شريط مثقب ، ثم تُغذَّىٰ هذه المعلومات المعدة للتطبيق على كل منظر خلال آلة الطبع .

يُلضَم الفيلم النهائي بالطابعة ، ملامساً لفيلم خام غير معرض ، ويجري الفيلمان خلال الماكينة بشكل مستمر ، حيث يتم تصحيح الألوان ، وتعديلات كثافة الضوء بشكل فوري عند وصلة كل منظر .

أما لأفلام الصوت الضوئية ، فإن مجرىٰ الصوت السالب يجري خلال آلة الطبع ، التي تعرِّض المجرىٰ للضوء في الوقت ذاته .



محلل اللون التليفزيوني :

كل منظر مجمَّع في لفات لغرض الطبع يتم عرضه بواسطة « مراقب تحديد الإضاءة » لموازنة الكثافة واللون ، وأية تصحيحات مطلوبة يتم تسجيلها ، لشملها أثناء عملية الطبع .

تستخدم آلة عرض شرائح صورية مستقلة ، لعرض أي صورة مرجعية بشكل ثابت .

نُسخَة العَرض

بعد معالجة الصورة ، والمجرىٰ الصوتي ، تكون « نسخة الإختبار الأولىٰ » (Answer Print) جاهزة للعرض .

هـذه هي المرة الأولىٰ ، التي يـرىٰ فيهـا المنتـج فيلمـه كـامـلاً مـع كـافـة المؤثرات ، واللون ، والصوت كما كان يحلم أن تكون ! .

هنـاك ربما المئـات من اللقطات ، ومن الـطبيعي أن يرىٰ محـدد الضـوء والمخـرج الفيلـم معاً ، ويتفقـان على أيـة تعديـلات ثـانـويـة ، والتي ستكـون مشمولة بالنسخ اللاحقة .

المَشَاكل : ـ

إن معالجة الفيلم مسألة صعبة . فلا يجب فقط أن تبدو الكثافـة ، واللون صحيحـين في الشكل العـام للفيلم ، ولكن يجب أن تكون كـذلك في كـل إطار (وعند سرعة ٢٤ إطار / ثانية يوجد الكثير) . فكل إطـار يجب أن يكون خـالياً من العيـوب ، بـلا لمحـة أو ومضـة من الجـزيئـات الـدقيقـة من الغبـار ، أو الخدوش .

أضف إلى ذلـك ، فيلم المجرىٰ الصـوتي ، والذي يتم تحميضـه بمعـادلـة كـريات أو حبيبـات صغيرة من المُظهر بشكـل منفـرد عـلى مسـاحـة المجـرىٰ الضيقة ، بينما يجري الفيلم خلال الأحـواض ، إذ لا يجب فقط أن يكون تـرديد

المجرى الصوتي مسموعاً فحسب ، ولكن أن يكون ترديداً واقعياً للأصوات الأصلية .

إن مثل هذه المسألة المعقدة ، والتي تجري لكل الأفلام ، كثيراً ما يُغْفَلْ عنها . كل واحد يريد أن يرىٰ أفضل النتائج على الشاشة لكل جهود العاملين ، ومن جميع النواحي بالتخطيط ، والتصوير ، المونتاج ، والتسجيل .

إنها الفرصة الأخيرة لعمل التعديلات الثانوية .

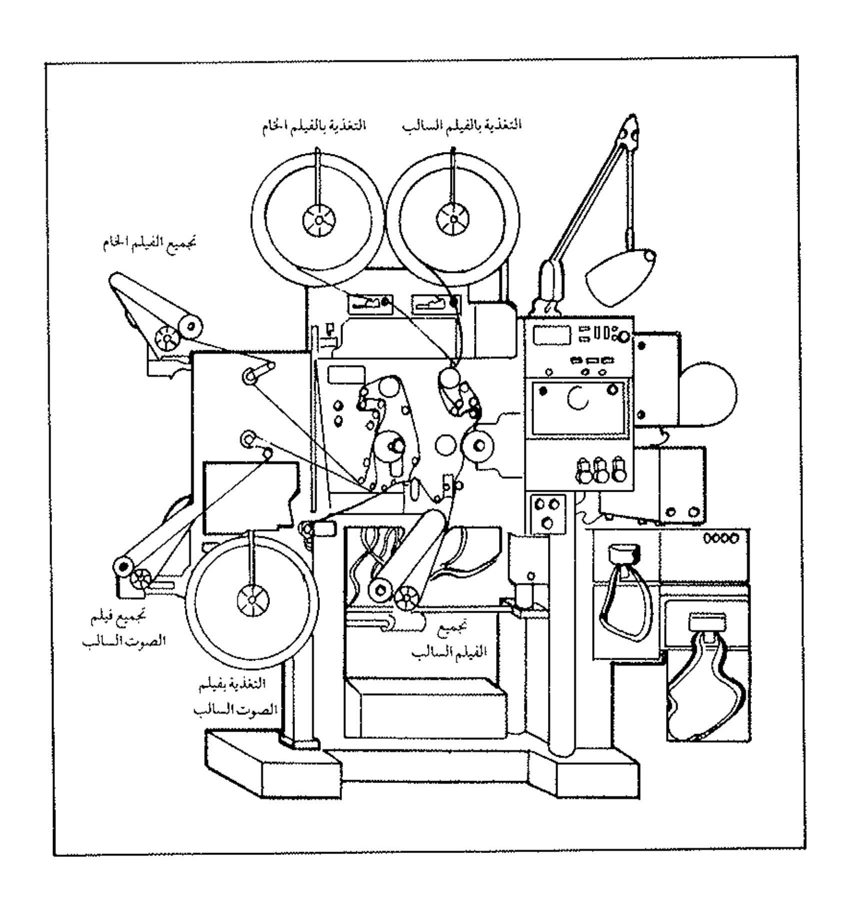
وهكذا ، فإن محدد الضوء تواق لأن يكون توزيعه صحيحاً ـ وبنّاءً مع أي نقد ، وتذكّر أن كلمات إطراء قليلة حين تكون واجبة ، تلقىٰ دائماً كل ترحيب .

كما هو الحال مع أي عملية طبع بالألوان ، فإنه من الصعب ضمان أن الألوان ستكون مطابقة تماماً لألوان المواضيع المصوّرة .

لكن ، ولحسن الحظ ، فإن المقارنة المباشرة بين الموضوع والشاشة تكون غير ممكنة . فالمشاهدون عادةً لا يكتشفون التناقضات الصغيرة . وبنفس القدر ، فإن عين الإنسان حالما تتكيف لأي إنحياز لوني عام .

إن « النسخ الدافئة الألوان قليلاً » ، عادةً ما تكون أكثر إستثارة للبهجة ، عن الألوان الباردة ذات المسحة الزرقاء والتي تميل ألوان البشرة معها لأن تبدو شاحبة ، خاصة إذا كان مصدر ضوء آلة العرض بارداً أيضاً .

إن تصحيحاً عاماً للون الفيلم يمكن أن يتم أثناء الطبع ، وإذ ذاك يجب مناقشة التفضيلات مع مراقب تحديد الضوء .



الآلة النموذجية لطبع الأفلام :

هذه الآلة متاحة للأفلام قياسي ٣٥ ، ١٦ مم .

وهي آلة طبع جمعي بالتلامس ، يتحكم بها عن طريق شريط مثقب مبرمج ، لإنتاج نسخ صوتية بالألوان أو بالأبيض والأسود .

نُسَخ التَّوزِيع

النُّسَخ مِن الفِيلم الأصلي مُبَاشَرَة : -

إذا لم تكن هناك حاجة إلى أكثر من عشر نسخ من الفيلم ، فـإن بإمكـان المعمـل أن يـطبعهـا مبـاشـرة من « أفـلام آلـة التصـويـر الـرئيسيـة الأصليـة » (Original Camera Masters) .

إن ذلك يضمن نوعية أفضل ، بالرغم من ذلك ، يجب إدراك أنه في حالة حدوث أي تلف للأفلام الرئيسية أثناء الطبع ، فمن الممكن أن يُدمَّر الإنتاج كله .

فالتأمين يكون من مسئولية منتج الفيلم عادةً ، وليس المعمل .

النُّسَخ مِن نُسخَة رئيسيَّة بَديلَة : -

لحماية فيلم آلة التصوير الرئيسي ، الأصلي ، فإن العادة المتبعة هي عمـل « فيلم رئيسي بـديل » (Dublicate Master) من المـادة الفيلميـة (الممنتجـة) ، والتي منها يمكن عمل كل الأعداد المطلوبة من نُسخ العرض (Bulk Order) .

إذا صُـوِّر الفيلم على سـالب أسود وأبيض ، فـإنه يتم عمـل نسخـة ذات حبيبات دقيقة خاصة (تعرف أصلاً بـ« اللافاندر » (Lavender) بسبب لون دعامة الفيلم ، التي كانت تستخدم في وقت سابق) .

من ثم يتم عمل « بديل سالب » (Dublicate Neg) ، تُنْتَجْ منه نسخ التوزيع .

أما مع السالب الملون ، فإن مرحلة إستنساخ واحدة يتم إختزالها بعمل سالب وسيط عكسي بالألوان (Color Reversal Interneg) والمعروف بالمختصر الإصطلاحي (CRI) ، وذلك من سالب آلة التصوير مباشرة (يطبع السالب على فيلم خام عكسي ، والذي يحوَّل إلى سالب في عملية المعالجة) .

عندما يتم التصوير على فيلم خام عكسي (Reversal) بالألوان ، فإنه يكون بالامكان عمل فيلم سالب وسيط (Internegative) منه مباشرة للحصول على « بديل سالب » .

الطَبع مِن قيَاس إلىٰ آخَر : ـ

عموماً ، تصوّر الأفلام بنفس القياس الذي ستُعرض من خلاله . فالأفلام قياس ٣٥ مم لدور السينما ، ١٦ مم للتليفزيوني ، والصناعي ، والتدريبي ، ولشئون البيع (الإعلانات التجارية) .

و ٨ سوبر لاستخدام الهواة بشكل أساسي .

فكل قياس يمكن أن يطبع على الآخر .

. . وللنوعية الأفضل (باستثناء نسخ الـ ٧٠ مم النهائية ، والمستحصل عليها من سوالب ٣٥ مم) فإن ذلك يتم بعملية الطبع بالتصغير من القياس الأكبر .

فقياس ٨ سوبر يستخدم بشكل واسع بآلات العرض المتنقلة ، مع شاشات عرض خلفية ملحقة ، للتعزيز التعليمي ، وشئون البيع في مجال الصناعة .

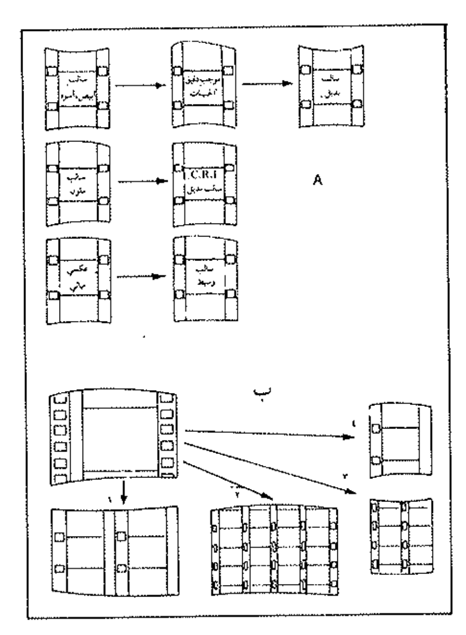
عموماً ، فإن الأفلام السينمائية لا تُنفَّذ بقياس ٨ سوبر بسبب قيود الإنتاج والطبع ، ولكن حيثما تكون الحاجة لأعداد كبيرة من نسخ قياس ٨ سوبر ، فإن « السالب الوسيط » (Internegative) قياس ٨ مم المزدوج يمكن عمله .

وهذا النوع يدمج صورتين متماثلتين لكل إطار ، بالتصغير من فيلم نهائي قياس ١٦ مم ، ومنه يتم عمل نسختين في آن واحد ، ثم يتم فصلهما بعد ذلك .

نُسَخ القِيديُو : -

عند نقل الوسط الأصلي للمادة الفيلمية (فيما بعد) إلى القيديُو فإن الفيلم يكون كثير الاستخدام .

إن نسخ القيديُو يمكن إنتاجها من نسخة تضم صوتاً مغناطيسياً أو ضوئياً ، أو يتم نقلها مباشرة من رأس مزدوجة باستخدام مجرى صوت ، وصورة مستقلين .



النسخ الأصلية ، والبدائل : ـ

إن عمل النسخ المطبوعة من فيلم « نهائي بديل » ، يحمي الفيلم الأصلي .

أ ـ يطبع أولاً من فيلم أبيض وأسود سالب فيلماً موجباً دقيق الحبيبات ، منخفض التباين ، ومن ثم يستنسخ منه فيلماً سالباً بديلاً ، والذي يستخدم في طباعة نسخ الفيلم الموجبة (المعدة للتوزيع) .

يمكن الحصول على فيلم سالب بديل ، من فيلم سالب بالألوان بمرحلة واحدة ، بواسطة الطبع على فيلم سالب وسيط عكسي بالألوان (L.C.R.I.) .

ـ من الفيلم العكسي النهائي يمكن إستخراج فيلم سالب وسيط بالألوان ، والذي من ثم تستنسخ منه نسخ الفيلم بواسطة الطبع على فيلم خام موجب بالألوان .

ب ـ يمكن طبع الفيلم من قياس إلى اخر لغرض عرضه مثلاً على آلات عرض مختلفة ـ ويتم الحصول على أفضل النتائج بواسطة تصغير حجم الصورة عنه بتكبيرها ، يمكن أيضاً نقل الفيلم إلكترونياً لإنتاج نسخ الڤيديو . ويُصغّر الفيلم قياس ٣٥ مم بصرياً إلى :

١ ـ نسختان متماثلتان قياس ١٦ مم على فيلم قياس ٣٥ مم (والتي تقسم بعد المعالجة) .

٢ ـ أربعة نسخ ٨ سوبر .

٣ ـ نسختان ٨ سوبر على فيلم قياس ١٦ مم .

٤ ـ نسخة قياس ١٦ مم .

الأفلامُ المُتَرجَمَة للأجنبيَّة

هناك تقبلٌ عالميٌ ملموس للأفلام .

فمناظر لهونج كونج أو روما أصبحت طبيعية لسكان نيويورك ، كما هي الحال بالنسبة لسكان لندن ، أو لقاطني منغوليا القصيَّة .

فمن خلال وسط الفيلم تعرَّف الناس علىٰ عالمهم ، وعلىٰ أماكن مترامية الأطراف لم يسبق لهم رؤ يتها .

ولجعل الأفلام أكثر إعلامية وتقبلاً لجمهور أوسع ، فإنه يمكن إنتاج أفلامٍ مترجمة للأجنبية ، بجزء من تكلفة الإنتاج الأصلية .

طِرُقٌ بَديلَة : ـ

للفيلم الحواري ، والذي تروىٰ به معظم أحداث القصة عن طريق الممثلين ، هناك طريقتان بديلتان للإستخدام .

والطريقة الأقل تكلفةً هي ، الإحتفاظ بمجرىٰ الصوت الأصلي وإستخدام تعليقات مختزلة ، مترجمة ومطبوعة فوق المناظر .

وهذه بدورها يمكن طبعها فوتوغرافياً ، أو تحفر ككليشة على النسخة .

وفي كلتا الحالتين ، فإن التعليقات لا يجب أن تظل فوق تغيرات اللقطات .

أما الطريقة الأكثر كلفة، فهي إعادة التسجيل ، وهي تحتاج لأن تكون ترجمة الحوار ذات عبارات مفصّلة ، على حساب مقاطع الألفاظ التي تناسب حركات الشفاه عند إلقاءها بواسطة ممثلين آخرين .

عندئذ يتم مزج مجرىٰ الموسيقىٰ والمؤثرات (M & E track) ، مع الحوار الجديد ، حيث يتم الحصول على مجرىٰ صوتي موحّد جديد .

الأفلَامُ الصنَاعيَّة وَالتَسجِيليَّة :ـ

عندما يشمل الفيلم على قدرٍ كبير من « التسجيل الداخلي » ، فإن « النسخة المترجمة للأجنبية » (Foreign Version) تكون أكثر سهولة .

ومع ذلك ، فإن الترجمة لا بد وأن تتم بنفس العناية للحفاظ على المعنىٰ ، بينما تعمل على تلخيص ما قد قيل بالعربية .

إن « التسجيل الداخلي » (الصوت المُضَافْ) ، يتم علىٰ الصورة ، بإستخدام « إشارات بدايات الأطوال » (Footage Cues) الفيلمية ، كما هو الحال مع النسخة المعدّلة الأصلية (المترجمة) ، بالتالي يمكن أن يضمن المخرج بأن اللغات التي ليس لديه معرفة بها ، تتبع بإحكام دقيق النسخة الأصلية المترجمة .

يجب أن يكون المعلقون من قومية البلد الذي سيستخدم به الفيلم ومقيمون به ، حيث أن اللكنات ، والتلفظ الغير طبيعي يمكن أن يُكتَسَب عن غير قصد ، عندما يعيش الناس خارج بلادهم لُمدّة طويلة .

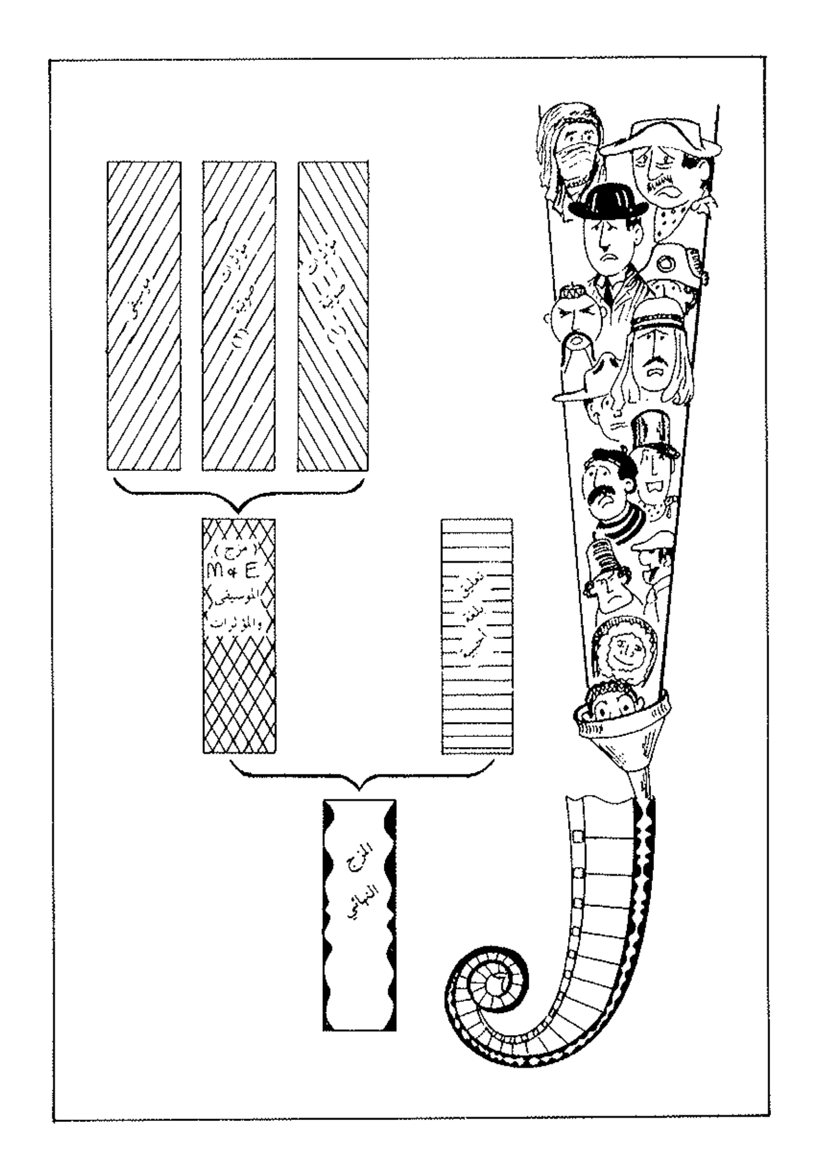
إن بناء الكلمات والجمل يمكن أن يتغير مع الوقت ، لذلك من الضروري أن تُراجع الترجمات لأجل الدقة .

تأكد من أن ذلك قد تم من قبل شخص ما ، يعرف أن ما يقول هو الكلمة المنطوقة على الشاشة ، ولا بد أن تلائم مرئيات الفيلم .

عندئذ ، يمزج المجرى الصوتي المسجّل ، مع الموسيقىٰ والمؤثرات .

إذا كانت هناك حاجة لعدد قليل من نسخ الفيلم بقياس ١٦ مم ، فإن نسخة مزودة « بخط مغناطيسي » تكون أكثر إقتصاداً وتوفيراً عن نسخة صوت ضوئي .

يستعمل أحياناً خط مغناطيسي ، ذو نصف إتساع ، فوق مجرىٰ الصوت الضوئي الموجود، بحيث تعطي نسخة واحدة بجريين صوتيين بديلين للغة أحدهما ضوئي ، والآخر مغناطيسي .



الوصول إلى قاعدة جماهيرية أجنبية أوسع :

تمت عملية مزج مجاري الموسيقىٰ والمؤثرات الصوتية ، للحصول على مجرىٰ موسيقىٰ ومؤثرات موحّد . ويمكن تزويده مع شريط الصورة مع تعليق مطبوع لترجمته بالخارج .

كثيراً ما تسوزع القصص الإخبارية للتليفزيون بهذه الطريقة ، ولكن عموماً ، يكون التعليق أو الحوار معاد تسجيلهما باللغة الجديدة ، ومن ثم يتم مزجه مع الموسيقىٰ والمؤثرات ، عن طريق المنتج ، لإنتاج نسخة مترجمة لِلُغَة أجنبية .

العَــرْض

هناك العديد من الطرق المعروفة والمستخدمة في عرض الأفلام .

والعـامل المعـروف للجميع ، هـو أن آلة العـرض لا بد وأن تجهّـز لتلائم قياس نسخة الفيلم التي سيتم عرضها .

فإن حجم الصورة على الشاشـة يعتمد عـلى عدسـة العرض ، والمسـافة من آلة العرض إلى الشاشة .

الشَّاشَة : ـ

إن العرض السينمائي التقليدي يكون عـلى شاشـة مسطحـة ، أو مقوسـة قليلاً ، ذات سطح أبيض غير لامع ، أو سطح عاكس .

قد تغطىٰ الشاشات العاكسة بخـرز زجاجي دقيق ، يعكس مستـوىً أعلىٰ من الضوء تجاه المشاهدين .

إن الحـد الأقصىٰ للسطوع يكـون ١٥° لكـلا جـانبي الشـاشـة ، غـير أن الإضاءة تتناقص بشكل ملحوظ وراء هذه الزاوية .

إن شـاشات دور العـرض مثقبـة بـطبيعتها ، لتسمـح للصـوت بـالمـرور خلالها من مكبرات صوت ضخمة ، موجهة ، وموضوعة خلفها .

شَاشَة العَرض الخَلْفي : ـ

في ظـروف ، حيث لا تكون هنـاك تغطيـة ضوئيـة كافيـة للشاشـة من آلة العرض ، أو بآلات العرض المكتبية المشمولة (Self- Contained) فإنه يتم عرض الصورة من خلف شاشة شفافة ، عبر مرايا ذات أسطح فضية .

لقد إستخدمت صيغة معدَّلـة لهذا النـظام بالتليفـزيون ، حيث يعـرض الفيلم بآلة التليسينما ، والتي تحوِّل بدورها الصورة إلى إشارة تليفزيونية .

آلات العَرض : ـ

إن بعض قاعات العرض ، المخصصة للعرض التجريبي للأفلام تستعمل آلات عـرض مزدوجـة الرأس (Double Headed Projectors) لغـرض عـرض الأفلام متزامنة مع مجرىٰ صوت مغناطيسي أو ضوئي مستقل .

الأكثر اعتياداً ، هو أن دور السينمـا مجهـزة لتشغيل النسـخ النهائيـة فقط (وهي نسخ التوزيع التي يوحّد بها كلٌ من الصورة ومجرى الصوت) .

إن العديد من دور السينما ، تعمل على تجميع بـرنامجهـا على بكـرة بحجم عملاق ، وتشغِّل العرض بآلة عرض واحدة ، بسبب القياس المـزعج للبكـرات المطلوبة للفيلم الروائي قياس ٣٥ مم .

ومـع ذلك ، فقـد تستخدم آلتي عـرض ، ويحدث تبـديل من واحـدة إلى أخرىٰ بينما يشتغل الفيلم بإستخدام فيلم دليل مرقم ، كأداة بداية .

عندما تبدأ آلة العرض ، فإن الإطـارات الأولىٰ للصورة ، يجب أن تصـل إلى الشاشة بينما ينتهي آخر منظر بآلة العرض الأخرىٰ .

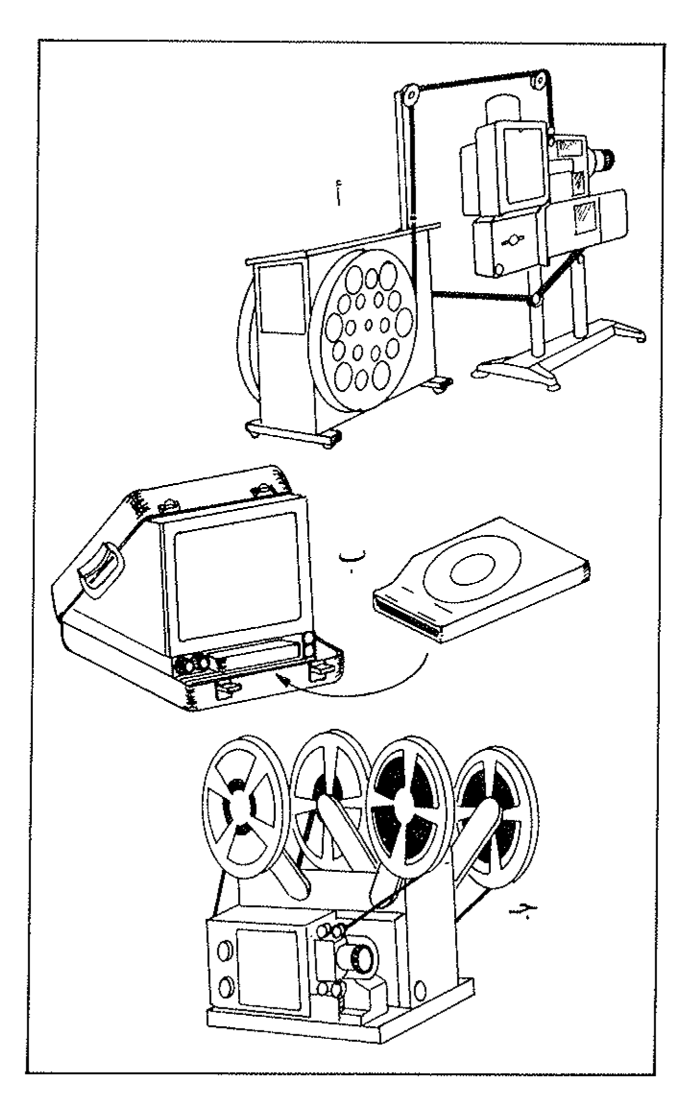
تظهر « نقاط الإشارة » على الزاوية اليمنىٰ العليا من الشاشة ، فبينما تظهـر الإشارة الأولىٰ ، عندها تشغَّل آلة العرض الثـانية ، وتكـون الإشارة الثـانية هي

إشـارة عمل التبـديل . عنـدئذ تبـطل الصورة والصـوت بآلـة العرض الأولىٰ ، وتشغّل بالثانية .

أمـا بآلات العـرض قياس ١٦ مم ، فـإن الدليـل المـرقم يستخـدم أيضـاً كإشارة للّقطات التليفزيونية المندرجة (Inserts) ، ولكنه لا يخدم غاية أخرىٰ في العرض التقليدي .

ويستخدم القياس ٨ سوبر بـآلات العرض الخلفي الإستمـرارية ، ويعبـأ بأشرطة كاسيت حتى سعة ٢٠ دقيقة .

فبـاستخدام فيلم خـام دعامتـه من مادة البـوليستر الـرقيقة ، فـإن فيلماً روائيـاً كـامـلاً يمكن أن يُلف عـلى بكـرة « بـكـاسـيـت مسـتمر » (Continuous Cassette) .



طرق العرض البديلة :

أ ـ تركيب سينمائي إستمراري ، لقياس **٣٥** مم ، ذو بكرات طويلة التشغيل للعرض غير المنقطع للأفلام ذات الطول الروائي .

ب ـ آلة عرض كاسيت مكتبية محمولة ، قياس ٨ سوبر لتشغيل حوالي **٢٠** دقيقة من الفيلم (ويعاد بإستمرار ودون إنقطاع عند الحاجة) .

جـ ـ آلة عرض مزدوجة الرأس قياس ١٦ مم ، لتشغيل مجاري الصوت والصورة بشكل مترابط . وتستخدم عادةً لأغراض إحترافية .

التَّقْدِيم

السِّينَما : ـ

في دار العرض المجهزة تجهيزاً كاملاً ، وذات الإدارة الجيدة ، يتحكم عامل العرض بالعرض بتلك الدقة ، بحيث لا يدرك أكثرية المشاهدين المهارة والإنتباه الممنوحين للعرض ، للمساعدة في خلق وتهيئة الإحساس والإندماج بالعمل السينمائي .

إن الموسيقىٰ الناعمة ، والأضواء الخافتة ، تهيىء المُشَاهِدْ .

فعندما تتلاشىٰ الموسيقىٰ والأضواء وقت إنفتاح الستارة ، ويبدأ الفيلم ، فإن المُشَاهِدْ يُنقَل بسلاسة ونعومة من عالم الواقع ، إلى عالم آخر لخلق الواقعية الصادقة ، فإذا كان الفيلم جيداً ، والمقاعد مريحة ، فإن معظم المشاهدين سيفقدون كل إحساس بالزمن ، وبكل ما يحيطهم .

الصَّالَة المَحَلِّيَّة : ـ

في محيطات القاعة الدراسية ، أو مركز أو مكتب تدريبي ، فإن كل وقت وجهد فريق الإنتاج يمكن أن يدمّر في الحال بشيئين ـ الصورة غير الواضحة (والتي تقع خارج مركز البؤرة) ، والصوت الرديء .

أضف إلى ذلك ، أن المقاعِد القاسية وغير المريحة ، والغرفة الساطعة الإضاءة ، سوف تنقل المشاهد إلى عالم آخر ! .

الطريقَة الصَّحِيحَة : ـ

هناك أسس عديدة ، للعرض التقليدي بصالة العرض .

ـ أعتم القاعة بقدر الإمكان .

ـ ثبت الشاشة بإرتفاع كاف ، لكي يراها الجميع .

ـ ضع مكبر الصوت على الطول الجانبي ، وعند منتصف المسافة إلى الشاشة ، موجهة نحو وسط المشاهدين .

ـ جرِّب الصوت والصورة قبل حضور المشاهدين .

فإذا كانت الصورة تبدو معتمة ، إجعل حجم الصورة أصغر . وتذكر عند ضبط منسوب الصوت أن ملابس المشاهدين تمتص جزءاً من الصوت ، فالمكان الكبير يحتاج إلى حجم إضافي للصوت .

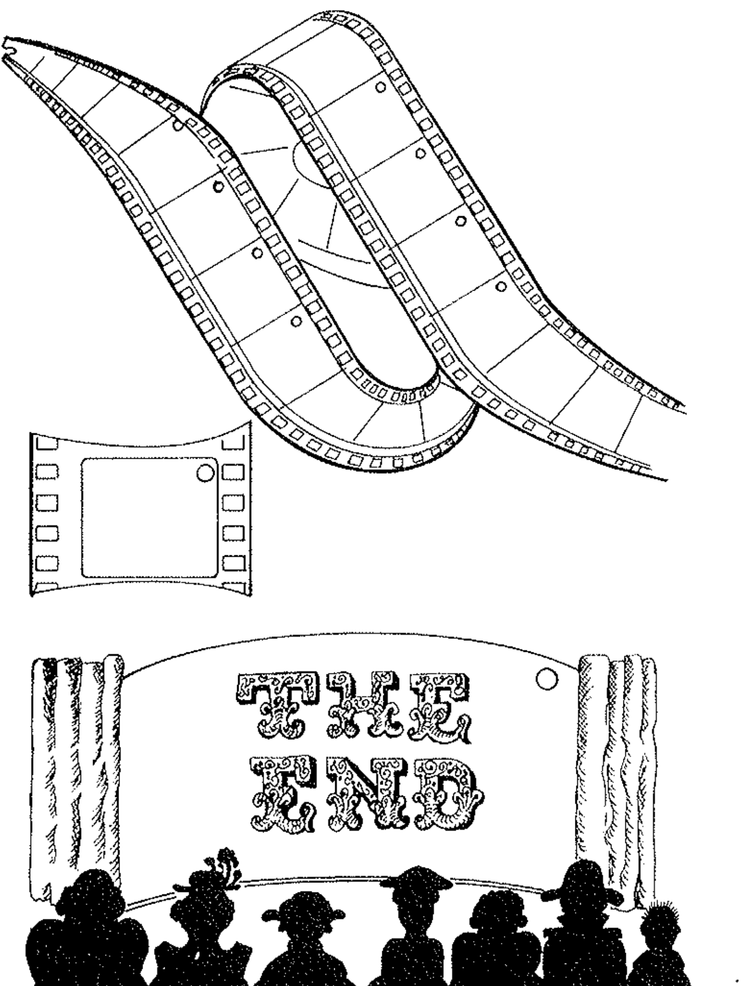
فإذا كان التقديم بآلة العرض المكتبية (Disk-Top Projector) ، عندئذ لن تكون هناك حاجة لإعتام الغرفة .

ـ أدر الشاشة بعيداً عن مصدر الضوء الرئيسي ، وحاول تجنب مقاطعة التليفونات ، أو أي مصدر آخر . كما يجب أن تقوم آلة العرض المضبوطة الصورة والصوت في وقت سابق بعمل الباقي .

إذا كان طموحك أن تعمل كصانع الأفلام الطويلة ، فإننا لعلىٰ ثقة من أن هذا الكتاب ، سيكون قد قدم لك بعض الخطوط المرشدة لمهمتك .

فإذا لم يكن هدفك الحالي التعرُّض لصناعة الفيلم بشكل إحترافي ، فمن المؤمل أن يكون هذا الكتاب قد زودك ببعض التبصُّر إلى الإجراءات الأخّاذة والرائعة في صناعة الفيلم . .

* * *



العرض : ـ

إن عامل العـرض السيىء ، بإمكـانه أن يحـطم أشهراً من العمـل في دقائق . فـالعامـل المحترف يفحص منسوب الصوت ومستوى البؤرة ، قبل وصول المشاهدين .

(ستكون هناك حاجة لزيادة حجم الصوت ، إذا كان عدد الجمهور كبيراً ، لأن الصوت يُمتَصْ بواسطة الملابس) .

وعليه أيضاً أن يبدل من جهاز عرض إلى آخر أثنـاء دوران الفيلم ، ويراقب نقـاط إشارة البدء عند الزاوية اليمنىٰ العليا من الشاشة .

إن الفيلم الذي يتم إنتاجه وعرضه بشكل جيـد ، سوف ينقـل المشاهـدين إلى العالم الذي علىٰ الشاشة .

فإذا كان الناس غير مدركين تماماً بمحيطهم الآني حتى « النهاية » ، فإن الفيلم سيكون قد حقق تأثيره العظيم .

كشّاف المُصطَلحَات

توخياً للسهولة في الكشف عن المصطلح المطلوب ، ولأننا قدمنا هذا الكتاب بترجمته العربية ، فقد إرتأينا أن يكون ترتيب المصطلحات وفقاً للحروف الأبجدية العربية ، وليس الإنجليزية كما رتبها المؤلف .

الإطار : **Frame**

صورة مفردة على طول الفيلم السينمائي ، أو مقداراً مناظراً لها من مجرى صوتي مغناطيسي مثقب .

الإطار الثابت : **Stop Frame**

تأثير يتم بواسطة الطبع البصري في آلة الطبع السينمائي ، حيث يتم تكرار طبع صورة إطارية واحدة لتبدو ثابتة عند عرضها .

الـ « بان » (حركة الإستدارة الأفقية) : **Pan**

لقطة تؤخذ بتحريك آلة التصوير حول محورها من موضع ثابت .

بطاقة البيانات : **Dope Sheet**

بطاقة لتسجيل بيانات آلة التصوير . وهو مصطلح يطلق على سيناريو تصوير أفلام التحريك أيضاً .

التقدير الضوئي : **Grading**

هي عملية إختيار قيم الطبع للون وكثافة المناظر المتوالية في فيلم كامل لإنتاج المؤثرات المرئية المطلوبة .

التوازن اللوني : Colour Balance

عملية ضبط لنوعية اللون بواسطة إختيار مصدر الإضاءة أو بإستخدام المرشحات وذلك لتتلاءم مع الخصائص المسجّلة لمادة الفيلم المستخدمة (أي الإستجابة اللونية المصمّمة) . أو هو إختيار لمادة فيلم تتلاءم في إستجابتها اللونية مع مصدر الإضاءة المتوفرة .

جدول المزج الصوتي : Dubbing Sheet

خريطة أو جدول مرجعي يستخدم أثناء عملية المزج الصوتي ، وهو يشير إلى - متىٰ ، ومن أين تأتي التوزيعات الصوتية المختلفة علىٰ الأشرطة المشغّلة .

جهاز التزامن : Synchroniser

جهاز يستخدم في عملية المونتاج للحفاظ على تزامن حركة شريطين أو أكثر من الفيلم بإمرارهما عبر عجلات مسننة موحّدة الحركة .

حاجز الضوء : Barn door

حاجز قابل للضبط يتكون من جنيحات متحركة مفصلية ، يمكن فتحها أو غلقها في مقدمة مصابيح الإستوديو ، لتحصر حواف الشعاع ، وللسيطرة علىٰ الضوء الساقط .

حافة الصوت المغناطيسية : Sound stripe

حافة ضيقة لطلاء مغناطيسي على طول الحافة الجانبية لفيلم ناطق ، يتم تسجيل الصوت عليها .

الحامل الأحادي : **Monopod**

حامل ذي قائمة مفردة قابلة للتداخل ببعضها ، يُستخدم كدعامة عمودية لآلات التصوير المحمولة يدوياً .

الخُطَّافْ : **Claw**

شوكة مستدقة الطرف تدخل بشكل متقطع شباك آلة التصوير السينمائية أو آلة العرض لتتعشق في ثقوب الفيلم جاذبة إياه إلى الأسفل مسافة تعادل إرتفاع إطار واحد ، أثناء الفترة التي يمنع فيها الغالق الضوء من الدخول إلى الفيلم ، أو العكس .

الخطوة : **Pitch (Perforation)**

هي المسافة الفاصلة بين ثقبين متتاليين علىٰ طول الشريط الفيلمي .

درجة الحرارة اللونية : **Colour Temprature**

قياس للون مصدر ضوئي بمقارنته مع طاقة مشعة تنبعث من جسم « تام السواد » نظرياً . ويتغير اللون من الحُمرة إلى الزُرقة عند إرتفاع درجة الحرارة مقاسة بدرجات الكلفن (K°) .

رقم التخلُّل : **T Number**

الرقم البؤري لعدسة آلة التصوير مقسوماً على الكفاءة البصرية للعدسة . ليست هناك عدسة تسمح بإمرار ١٠٠٪ من الضوء الساقط عليها لذلك فإن رقم التخلل يكون ذو قيمة أكثر بقليل من الرقم البؤري (فتحة العدسة) . (Transmission = T) أي التخلل .

روك آند رول : Rock and Roll

إصطلاح يُطلق عندما تكون آلة العرض وجهاز التسجيل الصوتي مترابطين ليدوران معاً إلى الأمام وإلى الخلف في تزامن دقيق .

السالب الوسيط العكسي بالألوان : Color Reversal Intermediate (CRI)

فيلم عكسي متكامل ثلاثي الطبقات يستخدم كفيلم موجب وسيط عند عمل نسخ من سالب بالألوان بمرحلة واحدة .

الشباك : Gate

شبابيك الفيلم أو الصوت هي الأماكن التي تتم بها آليات مسك الشريط الفيلمي أو الصوتي بثبات دقيق عند التصوير ، والمونتاج ، والعرض .

شريحة السليولويد : Cel

شريحة بلاستيكية شفّافة تستخدم كقاعدة لرسم وتلوين صور الرسوم المتحركة . و«Cell» في الأصل هي إختصار لكلمة « سليولويد » وهي الإطار المفرد للرسم الواحد من فيلم الرسوم المتحركة .

الصوت ذو النظام الأحادي : Single System Sound

تسجيل صوتي يتم علىٰ حافة مغناطيسية فوق الفيلم السينمائي الموضوع في آلة التصوير . ويعني ذلك تسجيل الصوت والصورة معاً مباشرة ، على فيلم واحد في أثناء عملية التصوير والتسجيل .

الصوت الضوئي (الفوتوغرافي) : Optical Sound

مجرى صوت فوتوغرافي غير مغناطيسي مطبوع على طول الحافة الجانبية المواجهة لثقوب الفيلم . ويتم عرضه على خلية كهروضوئية ، ومن ثم يُعمَل على تكبيره .

الصورة الشَبَحيَّة : Pepper's Ghost

أحد الأشكال الأساسية للتأثير السينمائي ، والذي به يتم رؤية موضوع حقيقي من خلال لوح زجاجي ، ترافقه صورة « شبحية » منعكسة عليه . وبضبط الإضاءة يمكن موازنة القوة النسبية لكلا الصورتين .

الضوء الخلفي : Back Light

ضوء موجّه بإتجاه آلة التصوير فوق الموضوع المراد تصويره لإعطائه عمقاً وثراءً .

الضوء القوسي : Arc Light

يمتاز بأن درجة حرارته اللونية مماثلة لدرجة الحرارة اللونية لضوء النهار ولكن إضاءته أكثر حدة . ويستخدم داخل الإستوديوهات لمحاكاة ضوء الشمس .

الضوء المتوهج : Incadescent Light

ضوء منتج من مصابيح تنجستن فتيلية تقليدية . ويتوقف لونه عادةً على درجة حرارة الفتيلة .

Moulding (Modelling) Light — **الضوء المُجَسِّد :**

المصدر الرئيسي للضوء الذي يُنتج مساحات الضوء والظل الفعلية علىٰ وجه الممثل ، وغيره .

Fill Light — **الضوء المُكَمِّل :**

مصدر ضوئي يوضع بجوار آلة التصوير ليكمِّل الظلال الحادة الساقطة والمتسبِّبة بواسطة مصابيح الإضاءة الرئيسية . لا تكون أية ظلال يسقطها الضوء المكمِّل مرئية من موضع آلة التصوير .

Chequerboard Assembly — **طريقة «الداما» (الطريقة المُرَقَّطَةْ) :**

طريقة لترتيب اللقطات للطبع على لفتين متبادلتين (اللفتان أ ، ب) لتجنب ظهور أماكن اللصقات علىٰ الشاشة عند العرض .

Fresnel Lens — **العدسة المُدرَّجة (الفريزنل) :**

عدسة بلاستيكية مسطحة ذات حزوز بارزة مدرجة ، والتي تتشابه في خواصها البصرية مع عدسة « محدبة ـ مستوية » ذات بعد بؤري مكافيء .

Tele - Lens — **العدسة المقرِّبة (التليفوتو) :**

مختصر إصطلاحي لعبارة (Telephoto Lens) أي « العدسة المقربة » (ضيقة الزاوية) . وهي عدسة ذات بعد بؤري طويل ذات تصميم خاص ، تتميز بنقص في حدة وضوح الخلفية . (إذ كلما طال البعد البؤري ـ تضاءل عمق المجال) .

العدسة منفرجة الزاوية : Wide angle Lens

عدسة ذات مجال رؤية يُعادِل 60° أو أكثر . وهي عكس « التليفوتو » .

فيلم خام سالب (نيجاتيف) : Negative Stock

فيلم تكون به القيم اللونية للصورة معكوسة .

فيلم خام عكسي (ريفرسال) : Reversal Stock

فيلم ذو طلاء فوتوغرافي يعطي صورة ذات قيم لونية موجبة للمنظر المصور .

قاريء المَجْرىٰ : Track Reader

أداة موصَّلة أو مُدْرَجة ضمن جهاز تزامن مونتاجي ، وتقوم بـ « قراءة » الصوت من المجرىٰ الصوتي بنوعية ملائمة وجيدة لأغراض المونتاج .

اللفتان أ ، ب : A and B Roll

نظام لتقطيع الفيلم السالب . يتم بموجبه تقطيع الفيلم السالب وتجميعه في لفتين ، بحيث تتناوب المناظر من لفة إلى لفة بطريقة المسح أو التداخل التدريجي (المزج) .
يسمح هذا النظام بطبع المؤثرات البصرية من الفيلم النهائي الأصلي بمرحلة واحدة ، مما يضمن الحصول علىٰ نسخ ذات نوعية عالية .

لقطة الدوللي : **Dolly Shot**

لقطة تؤخذ بينما تكون قاعدة آلة التصوير مركبَّة على عجلات وتتحرك مع الموضوع المصوَّر .

اللقطة الصامتة : **Mute Shot**

لقطة مأخوذة صورياً فقط ، بدون مجرىً صوتي، أو لقطة صامتة مطبوعة على فيلم ناطق .

اللقطة العامة (الطويلة) ل . ع) : **Long Shot (L.S.)**

المنظر الكلي الذي يدور فيه فعل مشهد معين ، والذي يظهر فيه الموضوع الأساسي بعيداً عن آلة التصوير ، ويظهر فيه طول الأشخاص بكاملهم .

اللقطة القريبة (ل . ق) : **Close - Up (C.U.)**

لقطة تؤخذ قريبة (من حيث التأثير) إلى الموضوع ، لتكشف عن تفاصيله .

في حالة إذا كان الموضوع إنساناً ، فإن لقطة تؤخذ للوجه فقط أو لليدين فقط قد تُصنَّف كلقطة قريبة .

اللقطة الكبيرة (ل . ك) : **Big Close Up (B.C.U.)**

لقطة تؤطر جزءاً صغيراً فقط من الموضوع . وهي تفيد التركيز على شيء معين وتوجيه الأنظار إليه ، حيث تجعله يملأ إطار الصورة .

اللقطة المتوسطة (ل . م) : Medium Shot (M.S)

لقطة مأخوذة من مسافة رؤية طبيعية ، تقطع الممثلين عادةً من خط الخصر .

اللاصقة (سبلايسر) : Splicer:

أداة لربط جزئين من الفيلم معاً بتراصف دقيق . ومنها أنواع أهمها : اللاصق الشريطي والمستخدم في مراحل التقطيع الأوّلية ، واللاصق السمنتي المستخدم في مرحلة التوليف النهائي .

لوحة الكلاكيت : Clapperboard

لوحة مفصلية تستخدم لتعريف أرقام اللقطات وتحقيق التزامن بين الصورة والصوت أثناء التوليف السينمائي . و« كلاكيت » إسم شائع في اللغة الدارجة ، وهو مأخوذ عن الفرنسية من مفردة «Claquette» .

مازج الأصوات : Dubbing Mixer

جهاز ذو شريط مغناطيسي للإذاعة الصوتية في تزامن مع أجهزة الإذاعة (الترديد) الصوتية الأخرىٰ أثناء عملية الدوبلاج أو المزج الصوتي . يطلق هذا المصطلح أيضاً علىٰ الفني القائم بمراقبة وتنظيم هذه المهمة .

المتابعة : Tracking

وتعني تحريك آلة التصوير السينمائية فوق عربة حاملة (دوللي) لإبقاء موضوع متحرك داخل مجال التصوير ، أو للإقتراب من موضوع بحركة إنسيابية مستمرة .

مجرىٰ الطنين (أو الأزيز) : Buzz Track

مجرىٰ صوتي غير معدَّل يتم عمله بتسجيل « الصمت » بترك دائرة الميكروفون مفتوحة عند تسجيل التعليق . ويستخدم لملء فراغات الصمت (السكتات) التي تقع كفواصل بين الجمل (بالطبيعة الصوتية لصمت المكان) لمنع حدوث « كتمات » صوتية محسوسة بين جملة والتي تليها .

مُحدِّد المنظر الإنعكاسي (الرؤية عبر العدسة) : Reflex Viewfinder

محدد منظر بآلة التصوير ، يسمح برؤية المنظر من خلال عدسة التصوير الفعلية .

المَزج (التداخُل) : Mix (Dissolve)

إنتقالة بصرية تتم حيث تختفي نهاية المنظر الذاهب تدريجياً مع ظهور بداية المنظر الآتي الذي يحل محله .

المزج الصوتي : Dubbing

عملية مزج أصوات من مصادر مختلفة معاً لتشكِّل مجرى صوتي نهائي موحَّد .

مسامير التثبيت : Register Pins

مسامير ثابتة أو متحركة تشكل جزءاً من شباك آلة التصوير أو آلة العرض ، وتستخدم للتعشيق في ثقوب الفيلم والإمساك بكل إطار بثبات أثناء فترة تعريضه أو عرضه .

مصابيح البطارية المحمولة : Bashers

مصابيح فيضية بسيطة يشتمل كل منها على مصباح ذي 500 واط داخل تجويف مقعر عاكس أو مظلّل .

مصابيح التنجستن هالوجين (الكوارتز أيودين) :
Tungsten Halogen (Quartz Lodine) Lamps

مصابيح يتكاثف فيها ناتج الإحتراق الفتيلي في غاز الهالوجين على الفتيلة ذاتها بدلاً من جوانب الغلاف الزجاجي . وذلك يضمن حياة تشغيل أطول للمصباح دون تغير في درجة حرارته اللونية .

مصباح الضوء الخلفي الأفقي (الكِيكَرْ) : Kicker

مصباح يماثل مصدر الإضاءة الرئيسية المعروفة والمرئية بالمنظر ، غير أنه لا يعطي تأثير نفس الضوء المجسِّد الفعلي الرئيسي .

المعالجَة : Treatment

الهيكل العام لكيفية تقديم الموضوع أو خط القصة للفيلم . ويعرف عادةً باسم « المعالجة السينمائية » أو « الإعداد السينمائي » .

المعالجة القسرية : Push Processing (Forced)

تمديد لعملية المعالجة المعملية للفيلم عن طريق ضبط الزمن الذي تستغرقه العملية أو الحرارة ، وذلك لزيادة حساسيته الفعالة ومن ثم إمكان إستخدامه بحساسية ذات معدل سرعة (ASA) أعلى من المعتاد .

مقياس سطوع البقعة المكانية : **Spot Meter**

مقياس تعريض لقياس الضوء المنعكس ، والذي يمكّن من قياس سطوع المساحات الصغيرة من الموضوع عن بُعد .

المؤثّرات البَصريّة : **Opticals (Optical Effects)**

إصطلاح عام يعبر عن عمليات المزج ، الظهور والإختفاء التدريجيين ، الطبع المتراكب ، التعريض المزدوج ، الشاشة المقسّمة ، الإطار الثابت ، الطبع القافز وغيرها من المؤثرات البصرية .

نتاج العمل اليومي : **Dailies**

أنظر (نسخ النتاج اليومي) (Rushes) . .

نسخة العرض: **Show Print**

نسخة مصححة ضوئياً للفيلم النهائي الجاهز للعرض .

نسخ النتاج اليومي (الرَشِزْ) : **Rushes (Dailies)**

نسخ للمناظر المصوَّرة غير مصححة ضوئياً ، معدَّة للعرض ، وهي تجهَّز عادةً أثناء الليل لتتيح مشاهدة إنتاج يوم كامل في الصباح التالي . وتسمىٰ أيضاً (نتاج العمل اليومي) .

النظام الثنائي : **Double System**

إصطلاح عام لأي صوت لا يسجَّل بآلة التصوير وقت التسجيل ، ولكن علىٰ مسجِّل صوت مستقل . ويتم إجراء التزامن بين الصورة والصوت بعد ذلك أثناء عملية التَوليف .

وحدات الكلفن : **Kelvin Units**

وحدات قياس تستخدم لدرجة الحرارة المطلقة ، ودرجة الحرارة اللونية المطلقة ، وهي تعتمد على الدرجات المئوية مقاسة من درجة الصفر المطلق (– ٢٧٣° م) (273 C° –) .

الفهرس